

BEDIENUNGSANLEITUNG PRAKTISCHE ANWENDUNG

Inhalt

Erläuterung	4
--------------------------	---

KAPITEL I Wiedergabe-Modus

Klang	9
Kombination	14
Verändern Sie den Klang während Ihrer Darbietung	16

KAPITEL II Editieren von Klängen

Übersicht über die Vorgehensweise	18
Editieren der Modellier-Einstellwerte	20
Tone Layer Edit	25
Pitch Edit (Editieren der Tonhöhe)	27
Filter Edit	29
Amplitude Edit	32
Editieren von Digital-Effekten	35
Editieren von DSP-Effekten	36
Editieren des Controllers	38
Abspeichern des neuen Klangs	39
Drum Kit Edit (Editieren des Schlagzeugsatzes)	40
Aufnehmen von Registerklängen	42
Kopieren eines Tons	42

KAPITEL III Editieren der Kombinationen

Übersicht über die Vorgehensweise	43
Eingabe jeder Klanggruppe	44
Mixer-Display	49
DSP Effekt	50
Abspeichern der neuen Kombination	51

KAPITEL IV System

Übersicht über die Vorgehensweise	52
Einstellen der Einstellwerte	53

KAPITEL V DSP-Effekt

62

KAPITEL VI Klanggruppe

Übersicht über die Vorgehensweise	64
Einstellen der Einstellwerte	65

KAPITEL VII Sequencer (WSA1)

Übersicht über den Sequencer	68
Song Select & Name (Bezeichnung und Wahl einer Melodie)	70
Sequencer-Klanggruppen	71
Realtime Record (Aufnehmen in Echtzeit)	71
Sequencer Play	74
Step Record (Schrittaufnahme)	76
Master Record	78
Editieren Ihrer aufgenommenen Song-Daten	79
Track Assign (Zuordnen einer Spur)	91
Sequencer-Potpourri-Wiedergabe	92
After Touch (Nachdruck)	93

KAPITEL VIII Diskettenlaufwerk

Übersicht über das Diskettenlaufwerk	94
Übersicht über den Bedienungsschritte	95
Laden von Daten	96
Abspielen von handelsüblichen Disketten	98
Formatieren einer Diskette	99
Sichern von Daten	100

KAPITEL IX MIDI

Übersicht über die MIDI-Funktionen	103
Einstellen der Funktionen	104

Initialisierung	108
------------------------------	-----

Sonderzubehör und Anschlüsse	110
---	-----

Überprüfung von Störungen	112
--	-----

Fehlermeldungen	114
------------------------------	-----

Register	115
-----------------------	-----

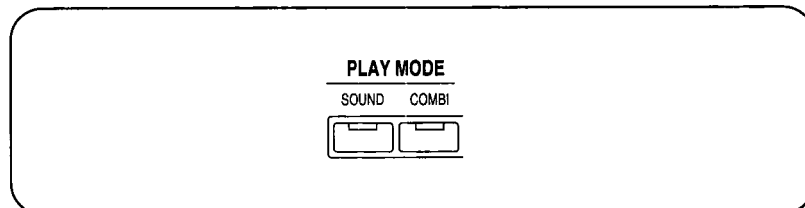
Technische Daten	117
-------------------------------	-----

Erläuterung

Dieses Instrument ist ein Synthesizer/Synthesizer-Modul, das mit einem Klanggenerator für eine „Acoustic Modeling Synthesis“ ausgerüstet ist. Die Funktionen der einzelnen Tasten werden nachstehend erläutert.

PLAY MODE

Zum Spielen dieses Instruments stehen zwei Betriebsarten zur Verfügung.



■ SOUND

Wählen Sie einen einzelnen Ton, den Sie auf dem Manual anschlagen. Verwenden Sie diesen Modus, um den Klang jedes einzelnen Tones zu hören. (Siehe Seite 9.)

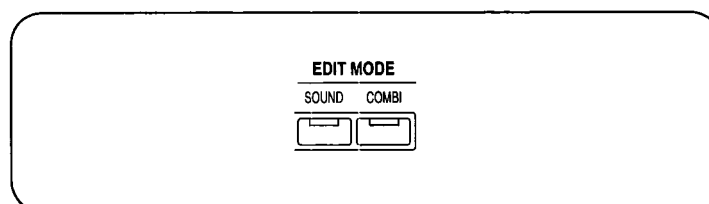
■ COMBI (COMBINATION)

In diesem Modus sind Sie in der Lage mehrere unterschiedliche Klangfarben zu einem neuen Klang zusammenzustellen. Auf diese Weise können Sie eine Combination auch für die Erstellung von Split-Punkten (Begrenzung des Tastaturbereichs) z.B. für Bass & Piano und Layer-Sounds z.B. Piano & Strings einsetzen, um mit der linken Hand „Bass“ und mit der rechten Hand „Klavier“ zu spielen oder Klavier und Streicher gleichzeitig spielen zu können. (Siehe Seite 14.)

- Sie können zum Beispiel mehrere Klänge (bis zu 8 Klanggruppen) dem gesamten Manual zuordnen, so daß jede Taste einen vollen, satten Klang erzeugt. Ebenso läßt sich das Manual in verschiedene Bereiche einteilen, von denen jeder mit unterschiedlichen Klängen belegt werden kann.

EDIT MODE

Zum Editieren von Klängen und Klangkombinationen.



■ SOUND

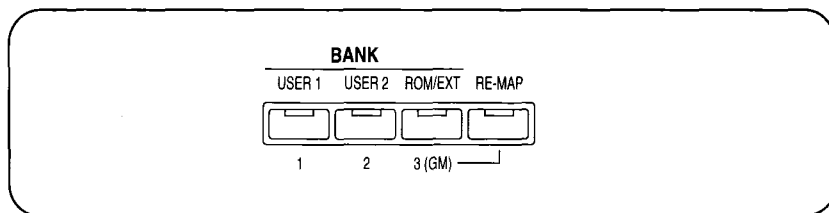
Editieren Sie die voreingegebenen Klänge, um neue, interessante Klänge zu schaffen. (Siehe Seite 18.)

■ COMBI (COMBINATION)

Erstellen Sie neue Kombinationen, die in perfekter Weise Ihrer Darbietung entsprechen. (Siehe Seite 43.)

BANK

Wählen Sie die **SOUND/COMBINATION**-Bank.



■ USER 1, USER 2

Stellen Sie diese Bänke selbst zusammen. Verwenden Sie diese Bänke während einer normalen Darbietung.

- Beim Versand vom Werk ist der Inhalt dieser Reihen für die Klänge voreingegeben, die auf diesem Instrument zur Verfügung stehen. Diese Speicherdaten sind ebenfalls auf der mitgelieferten Diskette enthalten.
- Speichern Sie die editierten Klänge und Kombinationen in diese Bänke.
- Die USER 2-Bank kann nicht zum Speichern von Kombinationen verwendet werden.

■ ROM

Diese Bänke sind vom Hersteller aufgenommen. Wie bei den **USER**-Bänke bestehen diese aus den Bänke ROM 1 und ROM 2, doch wird das Display zur Wahl der gewünschten Bänkenummer verwendet. Der Dateninhalt dieser Bänke ist permanent gespeichert und kann nicht gelöscht werden.

■ EXT (EXTENTION)

Diese Bank ist zur erweiterten **SOUND/COMBINATION**-Verwendung bestimmt.

- Diese Bank kann nur dann verwendet werden, wenn das separat erhältliche Wave Expansion Board des Modells **SY-EW** eingebaut wurde.

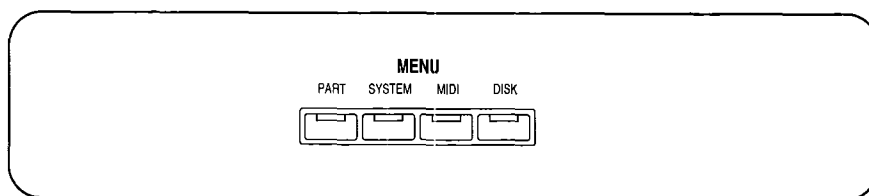
■ RE-MAP

Verwenden Sie diese Funktion, um die Original-Anordnung der Klänge neu zu arrangieren. Dieser Vorzug läßt sich zum Beispiel wirkungsvoll einsetzen, wenn Sie bei einer Live-Darbietung auf einen anderen Klang umschalten möchten.

- Wenn **SOUND** für den **PLAY MODE**-Modus bestimmt und dann **3** gewählt wird, ist das Arrangement für GENERAL MIDI (GM) eingestellt (werkseitige Voreingabe).

MENU

Die zahlreichen einstellbaren Funktionen, die über **MENU** zur Verfügung stehen, erweitern die Vielseitigkeit Ihres Instruments.



■ SYSTEM

Verändern Sie die Einstellungen für das gesamte Instrument, wie zum Beispiel Stimm- und Anschlageinstellungen, Effekt-Einstellungen usw. (Siehe Seite 52.)

■ PART

Hier können Sie detaillierte Feineinstellungen an allen Parametern vornehmen, die mit jeder PART-Klanggruppe des Klanggenerators zusammenhängen. (Siehe Seite 64.)

■ MIDI

Steuern Sie alle Einstellwerte, die mit dem MIDI-Betrieb zusammenhängen. (Siehe Seite 103.)

- Wenn während einer MIDI-Darbietung eine Funktionsstörung auftritt (zum Beispiel ein Dauerton), drücken Sie die vier **MENU**-Tasten gleichzeitig, um die Störung zu beseitigen. (Siehe Seite 107.)

■ DISK

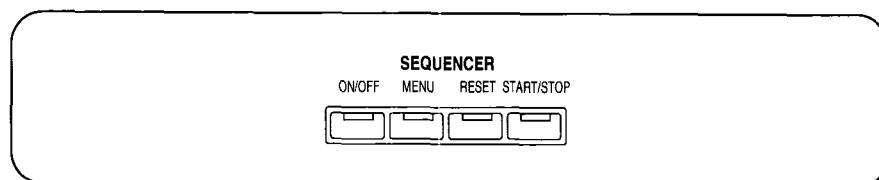
Die Funktionen des Diskettenlaufwerks werden über dieses Menü beeinflusst. (Siehe Seite 94.)

Klanggruppen

Dieses Instrument verfügt über 32 Klanggenerator-Gruppen. Während Ihrer Darbietung werden PART 1 im **SOUND**-Modus und PART 1 bis PART 8 im **COMBINATION**-Modus verwendet. Bei Aufnahmen im **SEQUENCER (WSA1)** können bis zu 16 Klanggruppen verwendet werden. Wird bei der Darbietung eine externe MIDI-Ausrüstung eingesetzt, stehen bis zu 32 Klanggruppen zur Verfügung.

SEQUENCER (WSA1)

Für Aufnahmen, die bis zu 16 Spuren umfassen. Dies ist ein Vollfunktions-Sequencer mit Editiermöglichkeiten, die dem professionellen Standard entsprechen. (Siehe Seite 68.)



Wave Expansion Board (Wellenform-Erweiterungsplatine)

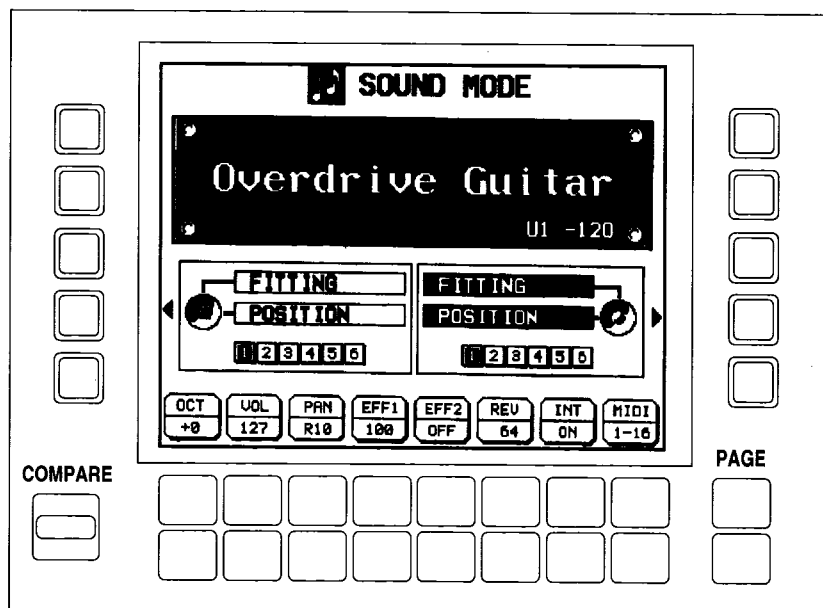
Wenn das separat erhältliche Wave Expansion Board des Modells **SY-EW** installiert ist, erweitert dies die Auswahl der Klänge und Kombinationen.

- Der Einbau muß von Ihrem Fachhändler ausgeführt werden.

Display

Die überwiegende Anzahl der Bedienungsvorgänge werden mit den Tasten auf beiden Seiten und unterhalb des Displays gesteuert. Die Funktionen der Tasten sind je nach Art des vorzunehmenden Bedienungsvorgangs unterschiedlich.

- **WSA1:** Die Tasten unterhalb des Displays reagieren auf zwei verschiedene Druckbereiche. Halten Sie die Taste fest gedrückt, um die Einstellungen schnell zu verändern.

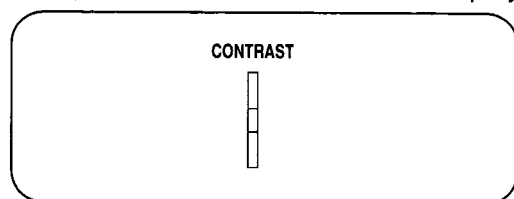


■ CONTRAST

Stellen Sie den Kontrast des Displays ein.

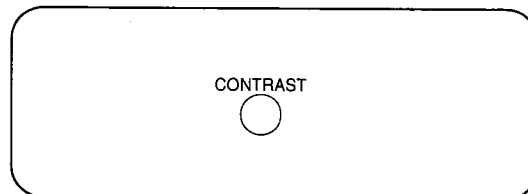
WSA1

(Schieberegler an der linken Seite des Displays)



WSA1R

(Knopf an der linken Kante des Bedienfelds)



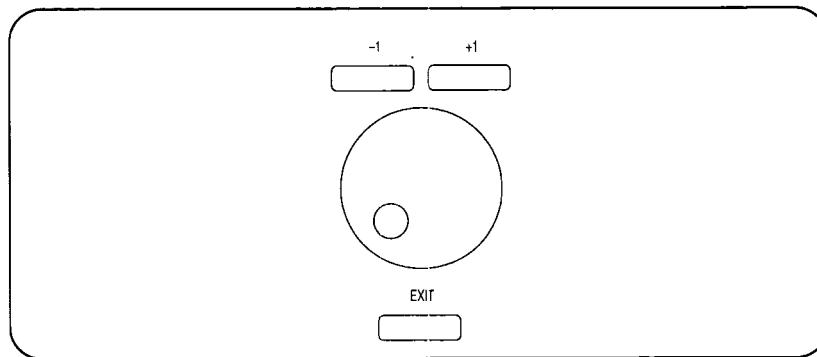
■ PAGE

Wenn die Einstellwerte mehr als einen Bildschirm füllen, können diese Tasten dazu verwendet werden, weitere „Seiten“ des Displays einzusehen.

- Wenn mehr als eine Display-Seite vorhanden ist, erscheint eine Anzeige in der rechten oberen Ecke des Bildschirms. Wenn zum Beispiel „PAGE 1/3“ angezeigt wird, bedeutet dies, daß dieses Display drei Seiten umfaßt und die gegenwärtige Anzeige Seite 1 ist.

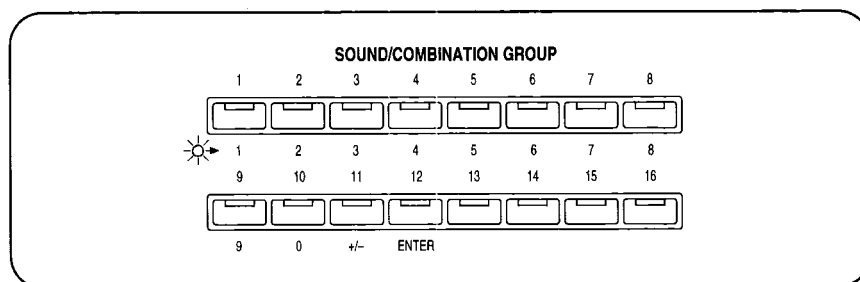
Die Display-Abbildungen in dieser Anleitung dienen lediglich zu Erläuterungszwecken. Das Display Ihres Instrumentes hat ein ähnliches Aussehen, obwohl der Inhalt unterschiedlich sein kann.

■ **Dateneingabe-Tasten/Einstellrad (an der rechten Seite des Displays)**

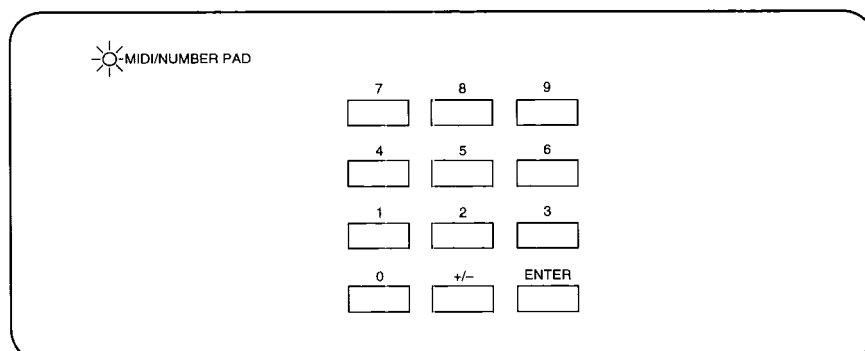


Verwenden Sie diese Bedienungselemente beim Eingeben einer Funktion und zur Bestimmung eines numerischen Werts. Die **-1-** und **+1-**Tasten können zum Verändern des Werts um jeweils eine Stelle benutzt werden. Zur schnelleren Veränderung der Werte verwenden Sie das Einstellrad.

- **WSA1:** Wenn beim Eingeben einer Funktion die Anzeige von der linken Seite des **SOUND/COMBINATION GROUP**-Bereichs aufleuchten, können die entsprechenden Tasten zum Bestimmen des numerischen Werts verwendet werden. Die Funktionen dieser Tasten werden in diesem Falle auf den Etiketten unterhalb der Tasten angezeigt. Um Umschalten zwischen + und – benutzen Sie die **+/-**-Taste. Um eine Nummer einzugeben, drücken Sie die **ENTER**-Taste, nachdem Sie die Zahl bestimmt haben. (Die Nummern blinken, bis die **ENTER**-Taste gedrückt wird.)



- **WSA1R:** Wenn bei der Eingabe einer Funktion die **MIDI/NUMBER PAD**-Anzeige aufleuchtet, kann das Ziffernfeld ebenfalls zur Eingabe des numerischen Werts verwendet werden. Um Umschalten zwischen + und – benutzen Sie die **+/-**-Taste. Um eine Nummer einzugeben, drücken Sie die **ENTER**-Taste, nachdem Sie die Zahl bestimmt haben. (Die Nummern blinken, bis die **ENTER**-Taste gedrückt wird.)



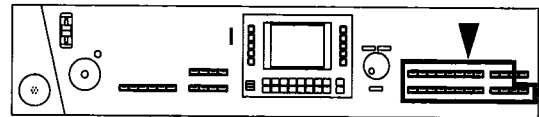
■ **EXIT**

Drücken Sie diese Taste, um das gegenwärtige Display zu verlassen und zum vorherigen Display zurückzukehren.

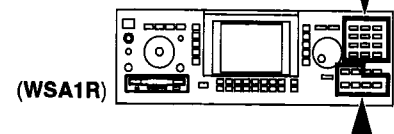
Wiedergabe-Modus

Klang

Wählen Sie den **SOUND**-Modus, wenn Sie jeden Klang dieses Instrument einzeln spielen wollen. Bei aktiviertem **SOUND**-Modus wird PART 1 für dieses Instrument gewählt.



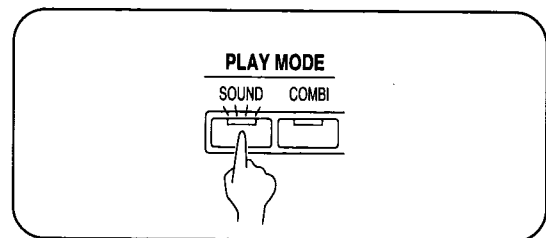
(WSA1)



(WSA1R)

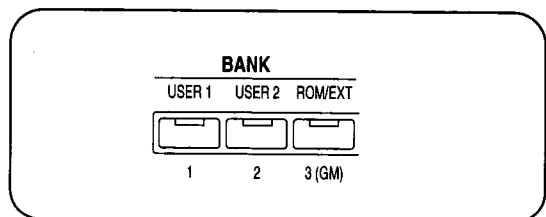
Wahl von Klängen

1. Im **PLAY MODE**-Bereich schalten Sie die **SOUND**-Taste ein.

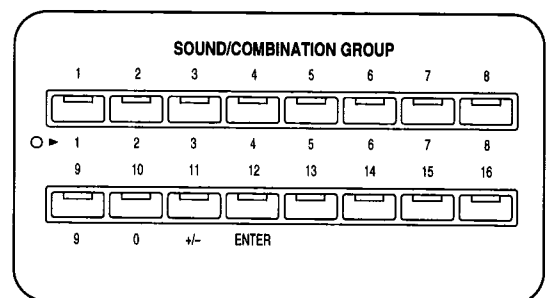


2. Wählen Sie eine **BANK**.

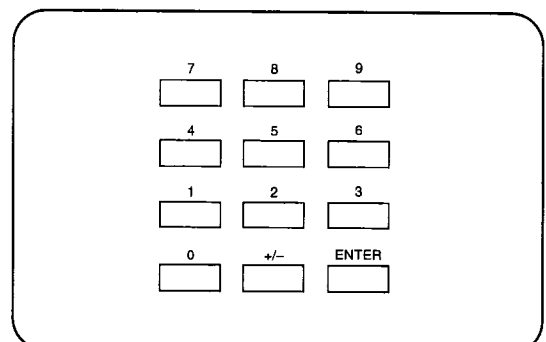
- Die Erläuterungen für die Bänke finden Sie auf Seite 5.
- Eine Liste der Klänge in jeder Bank finden Sie in separaten, beiliegenden Broschüre REFERENCE GUIDE.



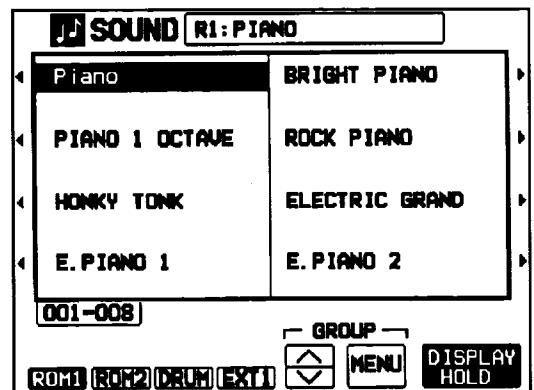
3. **WSA1**: Verwenden Sie die Zifferntasten im **SOUND/COMBINATION GROUP**-Bereich, um die **SOUND GROUP**-Nummer (1 bis 16) auszuwählen.



WSA1R: Verwenden Sie die Zifferntasten (0 bis 9), um die Nummer der gewünschten **SOUND GROUP** einzugeben; drücken Sie danach **ENTER**.



- Das Display ändert sich nun zur Liste der Klänge in der gewählten SOUND GROUP.
(Das Display hat ein ähnliches Aussehen, obwohl der Inhalt unterschiedlich sein kann.)
- Wenn die **ROM/EXT**-Bank in Schritt 2 gewählt wurde, verwenden Sie die ROM1-, ROM2- oder EXT1-Taste zur Wahl einer Bank.
- Die EXT1-Bank kann verwendet werden, wenn ein separat erhältliches Wave Expansion Board des Modells SY-EW installiert wurde.

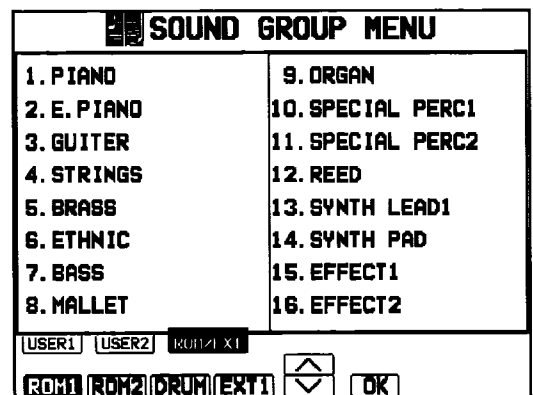


4. Verwenden Sie die Tasten auf der rechten und linken Seite des Displays zur Wahl eines Klangs.
 - Wenn die DRUM-Taste gedrückt wird, erscheint die Liste der Schlagzeugklänge. Wählen Sie den gewünschten Schlagzeug-Satz. In diesem Fall werden beim Anschlagen der Manualtasten die Klänge von Perkussionsinstrumenten erzeugt. Für weitere Informationen in bezug auf die Klänge von Perkussionsinstrumenten beziehen Sie sich auf die separate Anleitung REFERENCE GUIDE.
 - Wenn die DISPLAY HOLD-Taste hervorgehoben ist, wird das Klanglisten-Display weiterhin angezeigt. Wenn Sie die DISPLAY HOLD-Taste drücken, damit sie nicht mehr hervorgehoben wird, kehrt das Display unmittelbar nach der Wahl eines Klangs zur vorherigen Anzeige zurück.
 - Um Klänge einer anderen Gruppe auszuwählen, verwenden Sie die GROUP ^- und v-Tasten, um die Liste der in jeder Gruppe verfügbaren Klänge anzuzeigen.

■ GROUP MENU

Um die Klänge der SOUND GROUP-Liste einsehen zu können, drücken Sie die GROUP MENU-Taste. (Der Inhalt des Displays kann unterschiedlich sein.)

- Verwenden Sie die ^- und v-Tasten, um eine GROUP zu wählen; drücken Sie danach die OK-Taste. Am Display wird nun eine Liste der in der gewählten Gruppe vorhandenen Klänge angezeigt.



5. Spielen Sie auf dem Manual.

Dieses Instrument ist mit den Bedienungsvorzügen INITIAL TOUCH (die Lautstärke verändert sich, je nachdem wie fest die Manualtasten angeschlagen werden) und AFTER TOUCH (Effekte werden durch festeres Anschlagen der Tasten hinzugefügt) versehen.

- **WSA1:** Die Anschlagdynamik des Manuals kann eingestellt werden. (Siehe Seite 55.)

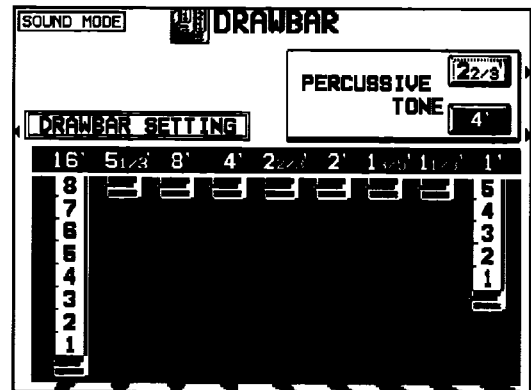
- Wenn die **EXIT**-Taste gedrückt wird, kehrt das Display wieder zum SOUND MODE-Display zurück, das als Ausgangs-Menü dient. (Siehe Seite 13.)
- Die Klänge können editiert werden. (Siehe Seite 18.)

DRAWBAR

Bei einigen ORGAN-Klängen können Sie die Register am Display zur Klangsteuerung verwenden.

1. Wählen Sie ein DRAWBAR-Klang.

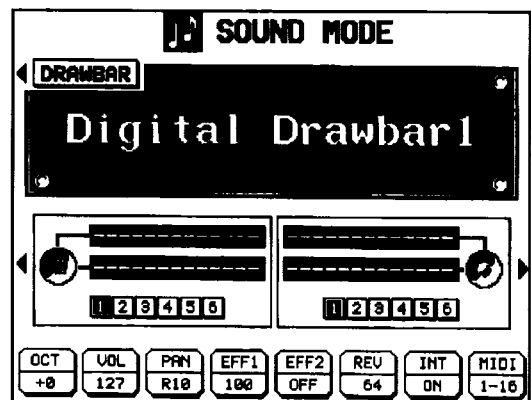
- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.



2. Verwenden Sie die Tasten unterhalb des Displays, um die Lautstärke jedes Registers einzustellen.

- Jedes Register entspricht den folgenden Fuß-Anzeigemarkierungen, von links gesehen: 16', 5-1/3', 8', 4', 2-2/3', 2', 1-3/5', 1-1/3' und 1'. Die Lautstärke der einzelnen Register wird am Display angezeigt; sie verändert sich, wenn die entsprechende Taste zum Einstellen der Lautstärke gedrückt wird. Die Fußlage 1' wird mit den PAGE-Tasten vorgenommen.

- Wenn die EXIT-Taste gedrückt wird, ändert das Display zum SOUND MODE-Display. Am SOUND MODE-Display wird die DRAWBAR-Taste im linken oberen Bereich der SOUND-Bezeichnungen angezeigt.



■ PERCUSSIVE TONE

PERCUSSIVE TONE fügt den Register-Klängen eine Ton hinzu, der eine kurze Einschwingzeit aufweist. Sie können zwei Tonhöhen-Pegel (2 2/3', 4') für diese Einschwingtöne wählen.

Verwenden Sie die PERCUSSIVE TONE 2 2/3'- und 4'-Tasten, um den entsprechenden Ton ein- oder auszuschalten.

- Der Ton ist eingeschaltet, wenn die entsprechende Anzeige hervorgehoben ist.

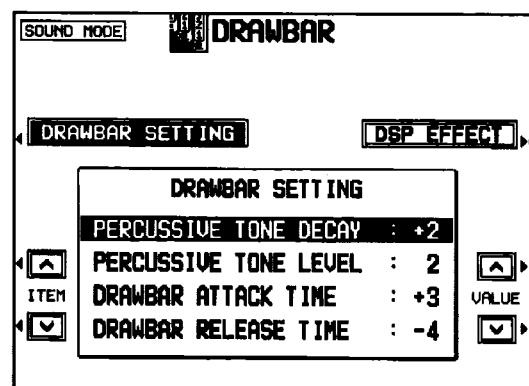
■ DRAWBAR SETTING

Die Register-Klänge lassen sich nun präziser einstellen.

1. Drücken Sie die DRAWBAR SETTING-Taste, um sie hervorzuheben.

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.

2. Wählen Sie die Register-Einstellung, die Sie verändern möchten.



- Verwenden Sie die ITEM \wedge - und \vee -Tasten, um die gewünschte Position auszuwählen. Verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten, um die betreffende Einstellung zu verändern.

PERCUSSIVE TONE DECAY

— Stellen Sie die Zeitspanne ein, die bis zum Ausklingen des Schlagzeugtons vergeht.

PERCUSSIVE TONE LEVEL

— Stellen Sie die Lautstärke des Schlagzeugtons ein.

DRAWBAR ATTACK TIME

— Stellen Sie die Zeitspanne ein, die bis zum Erklingen des Registertons vergeht, nachdem die Manualtaste angeschlagen wurde.

DRAWBAR RELEASE TIME

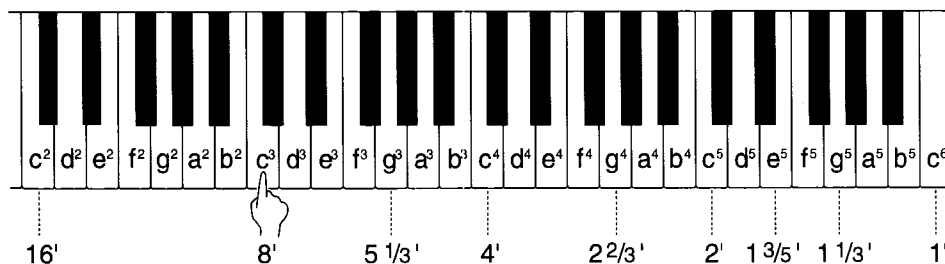
— Stellen Sie die Zeitspanne ein, die bis zum Ausklingen des Registertons vergeht, nachdem die Manualtasten losgelassen wurden.

- Wenn die DSP EFFECT-Taste eingeschaltet ist, ändert sich das Display zum DSP EFFECT-Display für **SYSTEM**; danach können Sie die einzelnen Veränderungen der Effekt-Einstellwerte vornehmen. (Siehe Seite 57.)
3. Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die DRAWBAR SETTING-Taste noch einmal.
- Die Register-Einstellungen können in der **USER**-Bank eingegeben werden. (Siehe Seite 42.)

Hinweise zu den Fuß-Markierungen

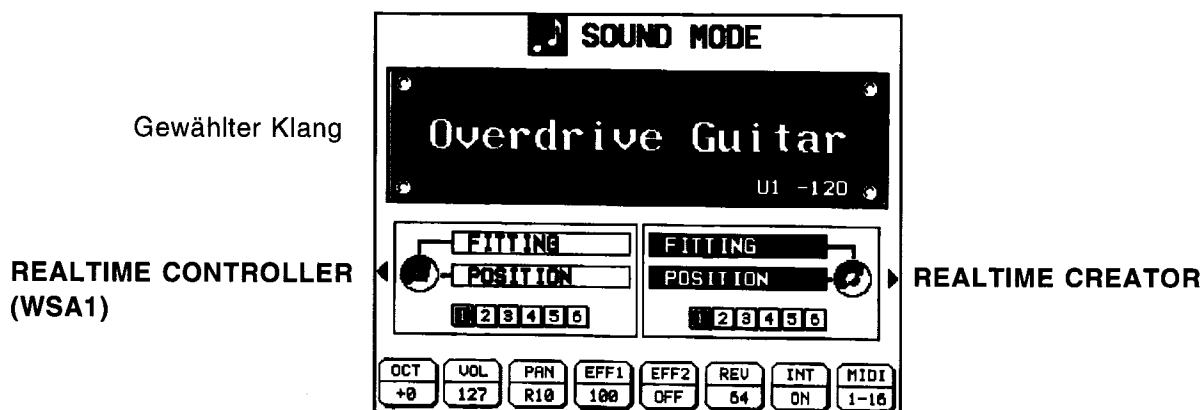
Die Fuß-Markierung an jedem Register (zum Beispiel: 8') bezieht sich auf die Tonhöhe einer Pfeifenreihe an einer Pfeifenorgel. Da 8' als Standardwert benutzt wird (die auf dem Manual gespielte Tonhöhe), liegt eine 16'-Reihentönhöhe um eine Oktave unter der 8'-Reihentönhöhe, während eine 4'-Tonhöhe eine Oktave darüberliegt.

Wenn die C³-Taste gedrückt wird, liegen die Klänge der verschiedenen Reihentönhöhen, wie folgt:



SOUND MODE-Display

Wenn der **SOUND**-Modus eingeschaltet ist, wird während Ihrer Darbietung das folgende Display angezeigt. Die an diesem Display gezeigten Funktionen lassen sich zum schnellen und problemlosen Ändern der SOUND-Klanggruppeneinstellungen verwenden.



- Für weitere Informationen über den **REALTIME CONTROLLER** und den **REALTIME CREATOR** beziehen Sie sich bitte auf Seite 17.
- Die \wedge - und \vee -Tasten unterhalb des Displays werden zur Einstellung der folgenden Klang-Attribute verwendet.

OCT	— Die Oktave des Manuals dieses Instruments.
VOL	— Klanglautstärke
PAN	— Stereo-Balance des Klangs
EFF1	— Pegel von EFFECT 1
EFF2	— EFFECT 2 ein/aus
REV	— Pegel von REVERB
INT	— Schalten Sie die Einstellungen für den Klanggenerator dieses Instrumentes ein oder aus. <ul style="list-style-type: none"> Durch die Wahl von OFF wird von diesem Instrument kein Ton erzeugt.
MIDI	— MIDI-Kanal-Einstellung

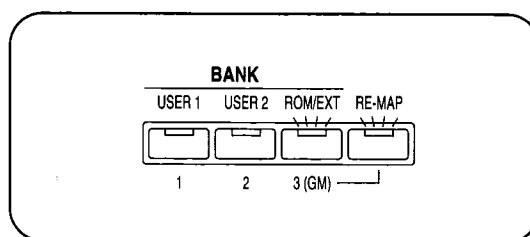
- Diese Einstellungen verändern die Einstellwerte von PART 1 (außer OCT).
- Diese Einstellungen verändern sich nicht, selbst wenn ein anderer Klang gewählt wird. (Allerdings können sich in einigen Fällen die Einstellwerte für EFF1, EFF2 und REV verändern.)

■ GENERAL MIDI

Für dieses Instrument kann das GENERAL MIDI (GM)-Klangarrangement gewählt werden.

Schalten Sie **RE-MAP** ein, und drücken Sie danach die **3 (GM)**-Taste.

- Das Klangarrangement in diesem Instrument ändert sich dann zum GENERAL MIDI-Standard.
- Sie können die Klänge aber auch in jeder beliebiger Reihenfolge arrangieren. (Siehe Seite 58.)

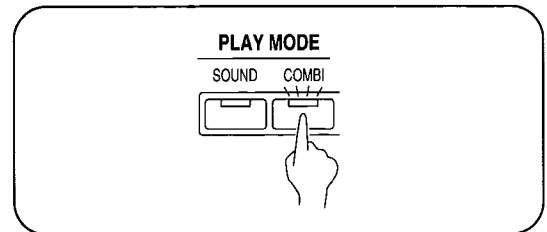


Kombination

Unter COMBINATION versteht man eine Gruppe, die sich aus mehreren Klanggruppen zusammensetzt. Wählen Sie den **COMBI**-Modus, um Klangkombinationen mit bis zu 8 Klangteilen spielen zu können (PART 1 bis PART 8).

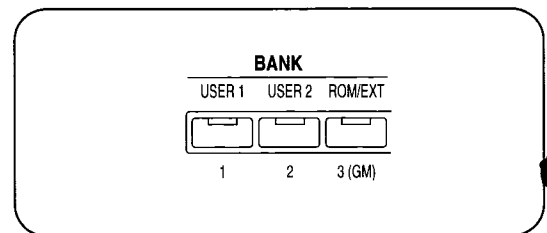
Wahl der Kombinationen

1. Schalten Sie im **PLAY MODE**-Bereich die **COMBI**-Taste ein.

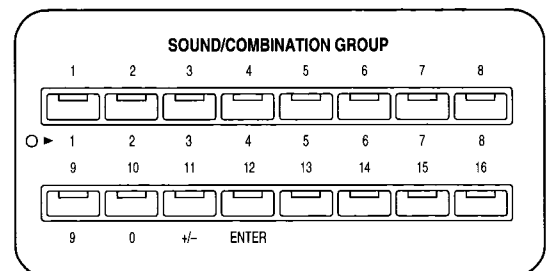


2. Wählen Sie eine **BANK**.

- Die **USER 2**-Bank kann nicht gewählt werden.
- Die Erläuterungen für die Bänke finden Sie auf Seite 5.
- Eine Liste der Kombinationen in jeder Bank finden Sie im separaten, beiliegenden Broschüre **REFERENCE GUIDE**.

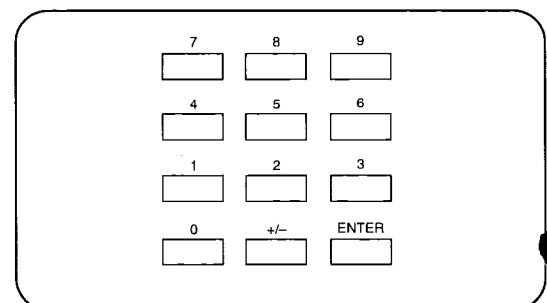


3. **WSA1**: Verwenden Sie die Zifferntasten im **SOUND/COMBINATION GROUP**-Bereich, um die **COMBINATION GROUP**-Nummer (**1 bis 16**) auszuwählen.



WSA1R: Verwenden Sie die Zifferntasten (**0 bis 9**), um die Nummer der gewünschten **COMBINATION GROUP** einzugeben; drücken Sie danach **ENTER**.

- Das Display ändert sich nun zur Liste der Kombinationen in der gewählten **COMBINATION GROUP**.
- Wenn die **ROM/EXT**-Bank in Schritt 2 gewählt wurde, verwenden Sie die **ROM1**- oder **EXT1**-Taste zur Wahl einer Bank.
- Die **EXT1**-Bank kann verwendet werden, wenn ein separat erhältliches Wave Expansion Board des Modells SY-EW installiert wurde.

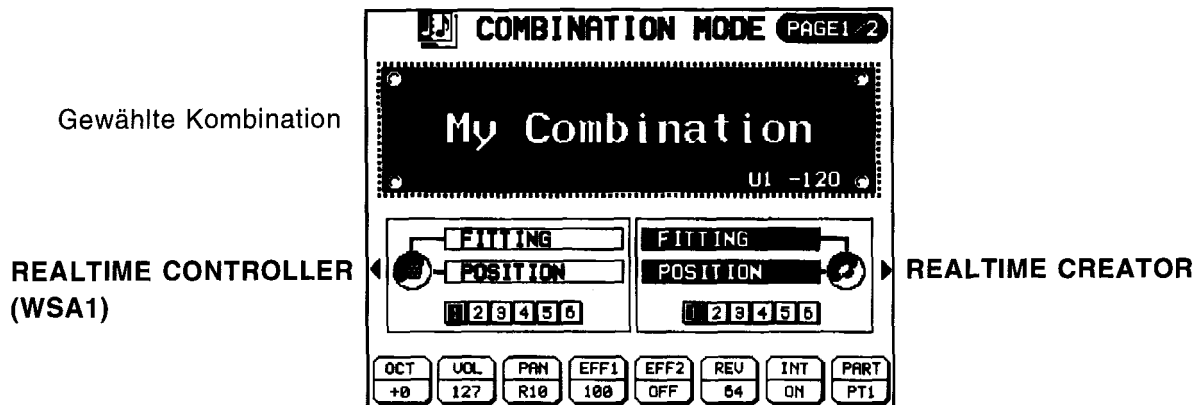


4. Verwenden Sie die Tasten auf der rechten und linken Seite des Displays zur Wahl einer Kombination.

- Wenn die **DISPLAY HOLD**-Taste hervorgehoben ist, wird das Kombinationlisten-Display weiterhin angezeigt. Wenn Sie die **DISPLAY HOLD**-Taste drücken, damit sie nicht mehr hervorgehoben wird, kehrt das Display unmittelbar nach der Wahl einer Kombination zur vorherigen Anzeige zurück.
- Um Kombinationen einer anderen Gruppe auszuwählen, verwenden Sie die **GROUP** \wedge - und \vee -Tasten, um die Liste der in jeder Gruppe verfügbaren Kombinationen anzuzeigen.
- Um die Kombinationen der **COMBINATION GROUP**-Liste einsehen zu können, drücken Sie die **GROUP MENU**-Taste. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um eine **GROUP** zu wählen; drücken Sie danach die **OK**-Taste. Am Display wird nun eine Liste der in der gewählten Gruppe vorhandenen Kombinationen angezeigt.
- Wenn die **EXIT**-Taste gedrückt wird, kehrt das Display wieder zum **COMBINATION MODE**-Display zurück, das als Ausgangs-Menü dient.
- Sie können Ihre eigenen Kombinationen schaffen. (Siehe Seite 43.)

COMBINATION MODE-Display

Wenn der **COMBINATION**-Modus eingeschaltet ist, wird während Ihrer Darbietung das folgende Display angezeigt. Die an diesem Display gezeigten Funktionen lassen sich zum schnellen und problemlosen Ändern der COMBINATION-Einstellungen verwenden, indem die Einstellwerte von bis zu 8 Klanggruppen entsprechend verändert werden.



- Für weitere Informationen über den **REALTIME CONTROLLER** und den **REALTIME CREATOR** beziehen Sie sich bitte auf Seite 17.
- Durch Verwendung der \wedge - und \vee -Tasten unterhalb des Displays können Sie für die gewählte Kombination die folgenden Positionen einstellen.
 - OCT — Die Oktave des Manuals dieses Instruments.
 - PART — Wählen Sie den einzugebenden PART.
 - VOL — Lautstärke der Klanggruppe
 - PAN — Stereo-Balance der Klanggruppe
 - EFF1 — Pegel von EFFECT 1
 - EFF2 — EFFECT 2 ein/aus
 - REV — Pegel von REVERB
 - INT — Schalten Sie die Einstellungen für den Klanggenerator dieses Instrumentes ein oder aus.
 - Durch die Wahl von OFF wird vom gewählten Klanggruppe kein Ton erzeugt.
- Diese Einstellungen verändern sich nicht, selbst wenn eine andere Kombination gewählt wird. (Allerdings können sich in einigen Fällen die Einstellwerte für EFF1, EFF2 und REV verändern.)

■ MIXER-Display

Verwenden Sie die **PAGE**-Tasten, um das 2/2 Display einsehen zu können; danach lassen sich die Parameter jeder Klanggruppe mit Hilfe des MIXER-Displays visuell editieren. (Siehe Seite 49.)

Verändern Sie den Klang während Ihrer Darbietung

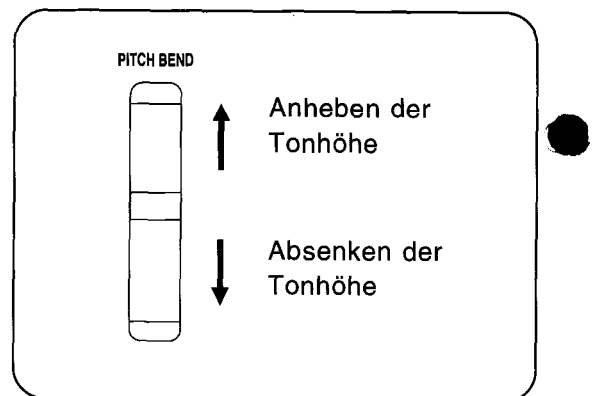
Sie können den Klang in Echtzeit verändern.

PITCH BEND (WSA1)

Die Tonhöhe des Instrumentes kann mit dem **PITCH BEND**-Einstellrad am linken Ende des Manuals geregelt werden. Mit diesem Regler läßt sich ein Tonhöhenverschiebungs-Effekt erzeugen, der ähnlich wie das Ziehen einer Gitarrensaite klingt.

Während eine Manuالتaste gedrückt wird, bewegen Sie das Einstellrad nach oben und unten, um die Tonhöhe zu verändern.

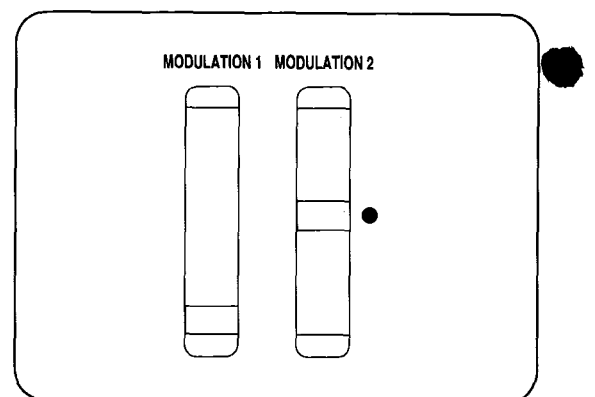
- Wenn Sie die Hand vom Einstellrad nehmen, kehrt es automatisch wieder in die Mittelstellung zurück, und der Pitch-Bend-Effekt ist ausgeschaltet.
- Der Umfang der Tonhöhenverschiebung kann eingegeben werden. (Siehe Seite 65.)
- Der Ein-/Aus-Status jede Klanggruppe kann eingegeben werden. (Siehe Seite 66.)
- Sie können dem Einstellrad eine unterschiedlich Funktion zuordnen. (Siehe Seite 39.)



MODULATION 1, 2 (WSA1)

Die **MODULATION**-Einstellräder am linken Ende des Manuals dienen dazu, dem Klang Effekte hinzuzufügen.

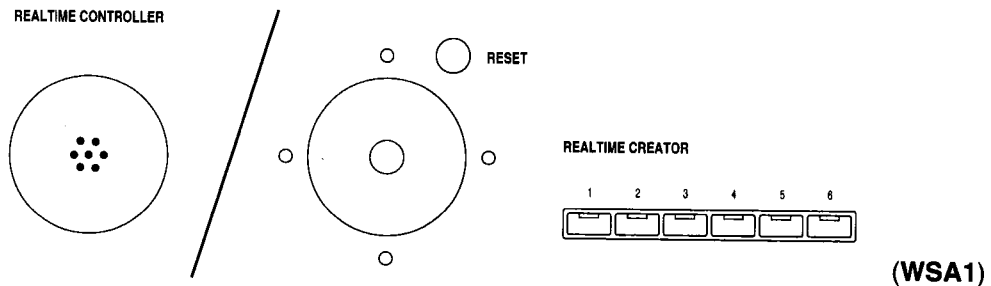
- Das **MODULATION 1**-Einstellrad befindet sich in der Standard-Position, wenn es bis zum Anschlag nach unten gedreht ist; die Normalstellung für das **MODULATION 2**-Einstellrad dagegen ist die Mittelposition.
- Die jedem Einstellrad zugeordnete Funktion kann je nach gewähltem Klang unterschiedlich sein.
- Der Ein-/Aus-Status jede Klanggruppe kann eingegeben werden. (Siehe Seite 66.)
- Sie können jedem Einstellrad eine unterschiedlich Funktion zuordnen. (Siehe Seite 39.)



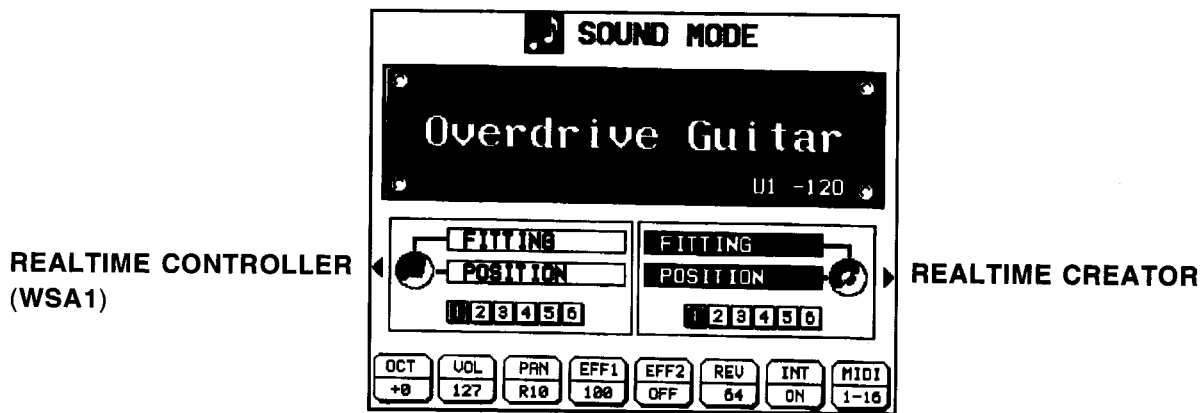
REALTIME CONTROLLER (WSA1)/REALTIME CREATOR

Der **REALTIME CONTROLLER (WSA1)** und der **REALTIME CREATOR** werden zur Veränderung des Klangs während der Darbietung verwendet, indem visuell zwei Komponenten modifiziert werden, die den Klang bestimmen. Hierzu sind sechs voreingegebene Parametergruppen dieser beiden Komponenten (Komponenten der vertikalen und horizontalen Achse) vorhanden, die am **SOUND MODE/COMBINATION MODE-Display** gewählt werden können.

- **WSA1:** Die jeder Zifferntaste von 1 bis 6 zugeordneten Parameter der Horizontal- und Vertikal-Achse werden sowohl für den **REALTIME CREATOR** als auch den **REALTIME CONTROLLER** verwendet.



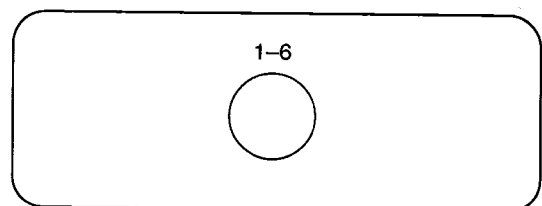
1. Wählen Sie am **SOUND MODE/COMBINATION MODE-Display** die Art des gewünschten Controllers.



2. **WSA1:** Verwenden Sie die Zifferntasten von **REALTIME CREATOR**, um eine Zahl (1 bis 6) auszuwählen.

WSA1R: Drücken Sie die 1–6-Taste im **REALTIME CREATOR**-Bereich, und verwenden Sie dann die Tasten unterhalb des displays, um eine Nummer (1 bis 6) auszuwählen.

- Die Komponenten der Horizontal- und Vertikal-Achse für die entsprechende Nummer werden am Display angezeigt.



3. **WSA1:** Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 für den anderen Controller.

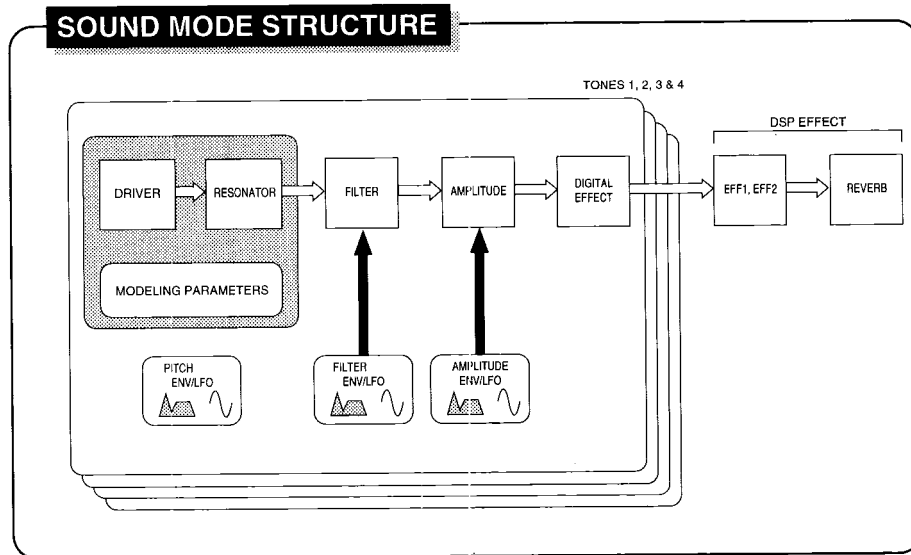
4. Verwenden Sie die Controller während Ihrer Darbietung zur Veränderung des Klangs.

- Die beiden Komponenten (Richtung der vertikalen und horizontalen Achse) können beliebig kombiniert werden, um den Klang in Echtzeit zu verändern.
- Der Inhalt jeder Zifferntaste hängt vom gewählten Klang ab.
- Wenn Sie den **REALTIME CONTROLLER (WSA1)** freigeben, kehrt dieser automatisch in die Neutralposition zurück. Der **REALTIME CREATOR** dagegen kehrt beim Loslassen nicht automatisch zurück, allerdings kann der Klang durch Drücken der **RESET**-Taste zur Originaleinstellung zurückgestellt werden.
- Der Ein-/Aus-Status jede Klanggruppe kann eingegeben werden. (Siehe Seite 66.)
- Die jeder Zifferntaste zugeordnete Komponente kann verändert werden. (Siehe Seite 38.)
- Ein Klang, der mit **REALTIME CREATOR** modifiziert wurde, kann als neuer Klang in der **USER**-Bank gespeichert werden. (Siehe Seite 39.)

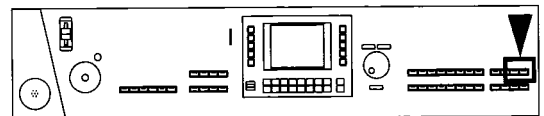
Editieren von Klängen

Erläuterung

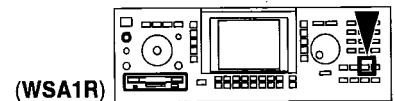
Eine breite Palette von voreingegebenen Klängen ist im Speicher dieses Instrument permanent abgespeichert, jedoch können Sie auch Ihre eigenen Klänge schaffen und diese in Ihrer Darbietung genau wie die voreingestellten Klänge einsetzen. Sogar die „Acoustic Modeling Synthesis“ kann editiert werden, wodurch es möglich wird, fast jeden Klang zu synthetisieren.



Übersicht über die Vorgehensweise

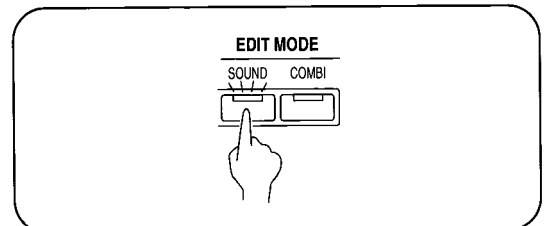


(WSA1)

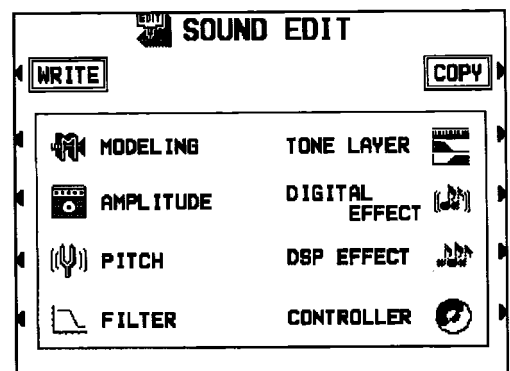


(WSA1R)

1. Wählen Sie einen voreingegebenen Klang, auf dem Sie Ihren neuen Klang aufbauen wollen.
2. Schalten Sie die **SOUND**-Taste im **EDIT MODE**-Bereich ein.



- Das Display ändert sich nun zur folgenden Anzeige.



3. Wählen Sie einen Menü-Punkt, um das entsprechende Einstell-Display aufrufen zu können.

MODELING (Seite 20)

Dies enthält Editierfunktionen, die mit dem Modellier-Bereich zusammenhängen.

tone layer (Seite 25)

Verändern Sie die Klang-Ausgangsleistung in verschiedenen Bereichen.

PITCH (Seite 27)

Einstellungen, die mit der Tonhöhe des Klangs zusammenhängen.

FILTER (Seite 29)

Verändern Sie den Klang, indem Sie den Umfang des Frequenzschnitts in spezifischen Frequenzbereichen einstellen.

AMPLITUDE (Seite 32)

Für Lautstärkeinstellungen, wie zum Beispiel die Klang-Hüllkurve

DIGITAL EFFECT (Seite 35)

Diese Einstellungen beziehen sich die Art und die Intensität der DIGITAL EFFECT, die jedem Klang zugeordnet wurden.

DSP EFFECT (Seite 36)

Diese Einstellungen beziehen sich die Art und den Grad der DSP-Effekte, die jedem Klang zugeordnet wurden.

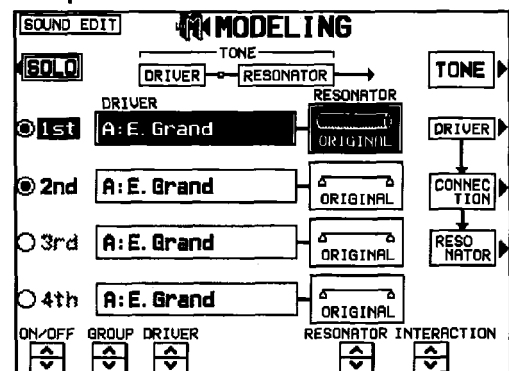
CONTROLLER (Seite 38)

Bestimmen Sie, wie die Bedienungsweise jedes Controllers den Klang beeinflusst.

4. Folgen Sie den Anweisungen zur Veränderung des Klangs (auf den nachfolgenden Seiten erläutert).

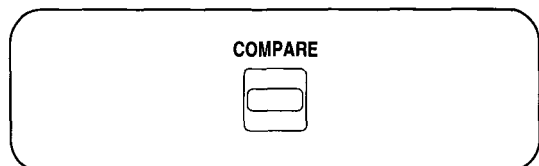
- Um den Klang eines einzelnen Tons zu überprüfen, drücken Sie die SOLO-Taste, um diese hervorzuheben. Wenn nun eine Taste angeschlagen wird, erklingt nur der gegenwärtig gewählte Ton. (Diese Taste steht in den Displays für CONTROLLER-Einstellungen usw. nicht zur Verfügung.)
- Die Bedienelemente für Dateneingabe können nun dazu benutzt werden, bei der Änderung der Einstellungen die betreffenden Werte einzugeben. (Siehe Seite 8.)
- Der **REALTIME CREATOR** kann ebenfalls zur Veränderung des Klangs verwendet werden (mit Ausnahme von DYNAMIC CONTROL).

Beispiel: MODELING



5. Nachdem der Klang genau Ihren Vorstellungen entspricht, drücken Sie die **EXIT**-Taste, um zum SOUND EDIT-Menü zurückzukehren; danach drücken Sie die **WRITE**-Taste, um den neuen Klang abzuspeichern. (Siehe Seite 39.)

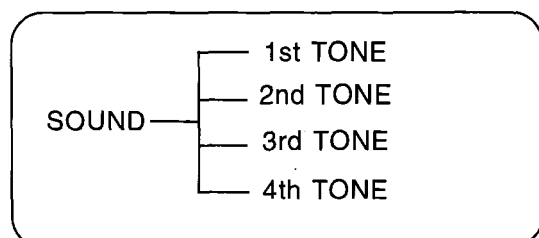
- Drücken Sie die **COMPARE**-Taste (auf der linken Seite unterhalb des Displays), um den editierten Klang mit dem Originalklang während des Veränderungsvorgangs zu vergleichen.
- Einige der Einstellpositionen lassen sich auch über das MIXER-Display usw. einstellen. In diesem Fall kann die sich ergebende Einstellung eine Synthese von beiden Einstellwerten darstellen.



■ **TONE**

Ein SOUND kann aus maximal vier TONE bestehen.

- Sie können einen TONE zu einem anderen TONE kopieren. (Siehe Seite 42.)



Editieren der Modellier-Einstellwerte

Verändern Sie die Modellier-Parameter, aus denen die Struktur des Klangs gebildet wird. Für eine Erläuterung der Modellier-Prinzipien, beziehen Sie sich auf Seite 4 der Broschüre „GRUNDFUNKTIONEN“.

MODELING

Ein Klang kann aus maximal vier Tönen (1st, 2nd, 3rd, 4th) bestehen. Jeder Ton setzt sich wiederum aus DRIVER und RESONATOR zusammen.

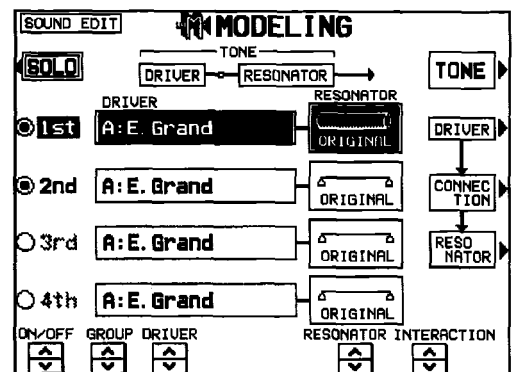
1. Wählen Sie MODELING am Display des SOUND EDIT-Menüs.

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.

2. Verwenden Sie die Tasten an der linken Seite des Displays zur Wahl eines TONES.

3. Verwenden Sie die ON/OFF \wedge - und \vee -Tasten, um zu bestimmen, ob der TONE übergangen werden soll oder nicht.

- Wählen Sie um den TONE zu erzeugen, oder um den Ton zu übergehen.



4. Wählen Sie DRIVER.

- Verwenden Sie die GROUP \wedge - und \vee -Tasten, um die Gruppe zu wählen. Danach verwenden Sie die DRIVER \wedge - und \vee -Tasten, um die DRIVER-Bezeichnung zu bestimmen.

5. Verwenden Sie die RESONATOR \wedge - und \vee -Tasten, um einen RESONATOR auszuwählen.

- ORIGINAL weist auf den gegenwärtigen RESONATOR hin, der beim Aufrufen des Editier-Modus aktiviert war.
- Durch die Wahl eines unterschiedlichen RESONATOR werden die am CONNECTION- und RESONATOR-Display vorgenommenen Einstellungen gelöscht.

[Beispiel von RESONATOR]

STRING — Ein Resonator für Saiteninstrumente, wie zum Beispiel Klavier und Gitarre

CYLINDER — Klarinetten- und Flötenklang

CONE — Oboenklang

FLARE — Trompetenklang

PLATE LOW/HIGH

— Platten-Instrumente, wie zum Beispiel Becken, Vibraphon, Glockenspiel usw.

MEMBRANE LOW/HIGH

— Membran-Instrumente, wie zum Beispiel Schlagzeug usw.

- Es wird vorgeschlagen, daß der 1st-Ton auf LOW und der 2nd-Ton auf HIGH, oder der 3rd-Ton auf LOW und der 4th-Ton auf HIGH gesetzt wird.

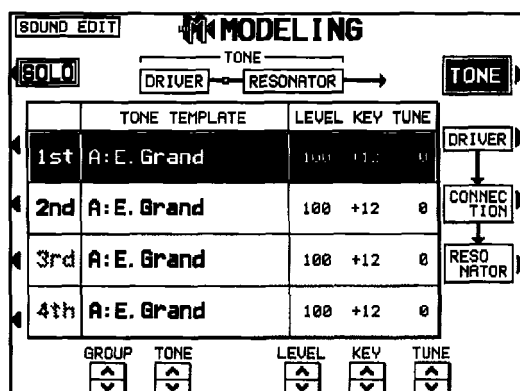
- Sie können aus den voreingegebenen Kombinationen ebenfalls eine Kombination von DRIVER und RESONATOR als eine TONE TEMPLATE auswählen (siehe nachfolgenden Abschnitt).
- Die am Display angezeigten Bezeichnungen von DRIVER und RESONATOR verändern sich auch nach dem Editieren nicht, und können daher unter Umständen den tatsächlichen Klang nicht repräsentieren.

6. Verwenden Sie die INTERACTION \wedge - und \vee -Tasten zur Einstellung des gleichzeitigen Resonanz-Eingabewerts.
- Der INTERACTION-Effekt bewirkt, daß sich die gezupften Saiten eines Saiteninstruments gegenseitig beeinflussen, wodurch die Schwingung zur gleichen Zeit erfolgt.
 - Der INTERACTION-Effekt kann für den ersten und zweiten, den dritten und vierten oder für alle Töne gewählt werden. Die gewählte Art wird im Display graphisch dargestellt.
 - Der INTERACTION-Effekt wird für einige RESONATORS automatisch eingestellt.
 - Der INTERACTION-Effekt steht für den MAIN RESONATOR und den SUB RESONATOR zur Verfügung, selbst wenn die andere Seite auf OFF gestellt ist.
 - Wenn der INTERACTION-Effekt für TONE-Funktionen gewählt wird, die bei KEY LAYER-Einstellungen übereinandergelegt wurden, können sich die Klänge auch in anderen Bereichen gegenseitig beeinflussen.

■ TONE TEMPLATE

Sie können einen voreingegebenen TONE wählen (DRIVER-RESONATOR-Kombination), dann die Einstellwerte verändern.

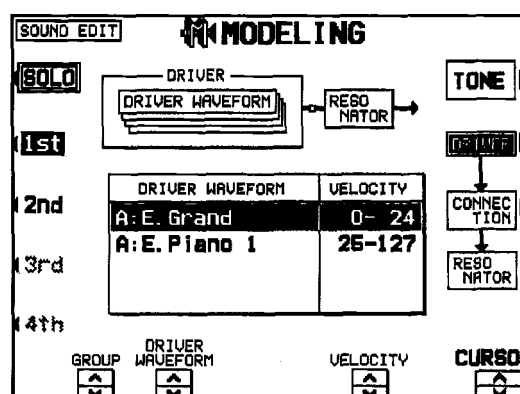
- Durch die Wahl einer unterschiedlichen TONE TEMPLATE werden die am DRIVER-, CONNECTION- und RESONATOR- vorgenommenen Einstellungen gelöscht.
1. Drücken Sie die TONE-Taste.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
 2. Verwenden Sie die Tasten an der linken Seite des Displays zur Wahl des TONES, den Sie editieren möchten.
 3. Wählen Sie einen Klang für diesen Ton.
 - Verwenden Sie die GROUP \wedge - und \vee -Tasten zur Wahl der Gruppe, und die TONE \wedge - und \vee -Tasten zur Wahl des Klangs.
 4. Nehmen Sie die restlichen Einstellungen für diesen Ton vor.
 - Verwenden Sie die LEVEL \wedge - und \vee -Tasten zur Einstellung der Lautstärke. Verwenden Sie die KEY \wedge - und \vee -Tasten zur Einstellung der Tonhöhe. Verwenden Sie die TUNE \wedge - und \vee -Tasten zur Feineinstellung der Tonhöhe.
 - Die LEVEL-Einstellungen hängen mit den AMPLITUDE-Editiereinstellungen zusammen, und die KEY- sowie TUNE-Einstellungen sind mit den PITCH-Editiereinstellungen verbunden.
 5. Wenn gewünscht, wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4 für die anderen TONE.



■ DRIVER

Ein DRIVER kann bis zu vier verschiedene Abtast-Wellenformen aufweisen. Der Anschlagstärken-Bereich jeder WAVEFORM kann eingestellt werden.

1. Drücken Sie die DRIVER-Taste.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
2. Verwenden Sie die Tasten an der linken Seite des Displays zur Wahl eines TONES.
3. Verwenden Sie die CURSOR \wedge - und \vee -Tasten zur Wahl der Reihe, die Sie editieren möchten.



4. Verändern Sie die WAVEFORM.

- Verwenden Sie die GROUP \wedge - und \vee -Tasten zur Wahl der Gruppe, und die DRIVER WAVEFORM \wedge - und \vee -Tasten zur Wahl der Wellenformbezeichnung.

5. Verwenden Sie die VELOCITY \wedge - und \vee -Tasten zum Bestimmen des Anschlagstärken-Bereichs.

- Nachdem der obere Grenzwert für die Wellenformen auf 127 gesetzt wurde, können keine weiteren Wellenformen mehr hinzugefügt werden.

6. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5, um andere Wellenformen wie gewünscht zu editieren.

- Es können bis zu vier Wellenformen eingegeben werden, wobei jeder Anschlagstärken-Bereich über einen unterschiedlichen DRIVER verfügt.

7. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6 wie gewünscht für die anderen TONE.

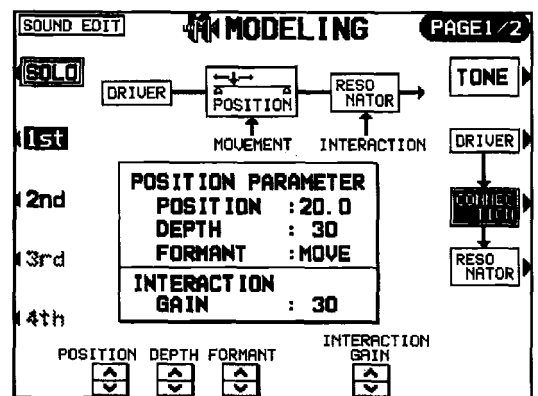
- Die Bezeichnung der obersten DRIVER WAVEFORM wird als DRIVER am MODELING-Display angezeigt.

■ CONNECTION

Geben Sie die Einstellwerte ein, die bestimmen, ob die DRIVER-Signale zum RESONATOR übermittlelt werden.

1. Drücken Sie die CONNECTION-Taste.

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.



2. Verwenden Sie die Tasten an der linken Seite des Displays zur Wahl eines TONES.

3. Verwenden Sie die POSITION \wedge - und \vee -Tasten zur Bestimmung der Anschluß-Position.

- Wenn zum Beispiel STRINGS als RESONATOR-Typ gewählt wurde, bestimmt die POSITION-Einstellung den Punkt an den Saiten, an denen die Signalübermittlung stattfindet.

4. Verwenden Sie die DEPTH \wedge - und \vee -Tasten, um die Tiefe des Formanten zu bestimmen.

5. Verwenden Sie die FORMANT \wedge - und \vee -Tasten, um die Art des Formanten zu wählen.

MOVE — Der Formant bewegt sich entsprechend der Tonhöhe (gleicher Formant für alle Tonhöhen).

FIX — Der Formant bleibt fixiert, unabhängig von der Tonhöhe.

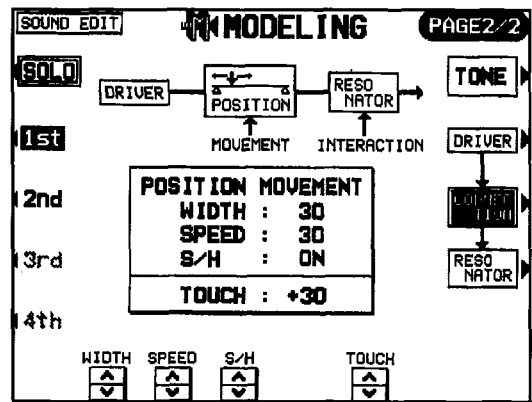
6. Verwenden Sie die INTERACTION GAIN \wedge - und \vee -Tasten zur Einstellung der Feedback-Wechselwirkung.

- Diese Funktion wird aktiviert, wenn INTERACTION eingestellt wurde. (Siehe Seite 21.)

7. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6 wie gewünscht für die anderen TONE.

[MOVEMENT]

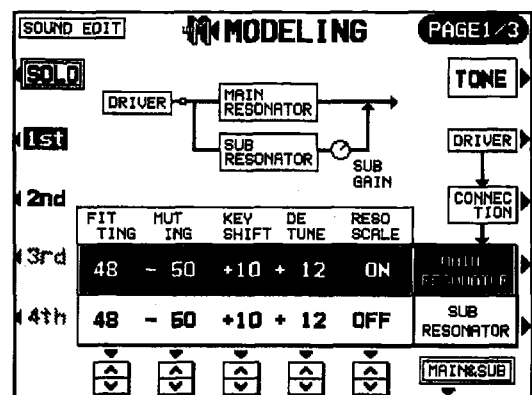
1. Verwenden Sie die **PAGE**-Tasten, um das 2/2-Display aufzurufen.
2. Verwenden Sie die Tasten an der linken Seite des Displays zur Wahl eines TONES.
3. Verwenden Sie die POSITION MOVEMENT-Tasten zur Bestimmung der zyklischen Veränderung am DRIVER-RESONATOR-Verbindungspunkt.
 - Verwenden Sie die WIDTH \wedge - und \vee -Tasten zur Bestimmung der Veränderungsweite. Verwenden Sie die SPEED \wedge - und \vee -Tasten zur Bestimmung der Veränderungstiefen-Geschwindigkeit. Verwenden Sie die S/H \wedge - und \vee -Tasten, um S/H ein- oder auszuschalten.
 - S/H (SAMPLE & HOLD) ist die Einstellung für eine Veränderung auf Zufallsbasis, die bei jedem Anschlagen der Taste innerhalb des WIDTH-Bereichs erfolgt. Bei auf ON stehender Funktion wird die SPEED-Einstellung deaktiviert.
4. Verwenden Sie die TOUCH \wedge - und \vee -Tasten, um den Grad der Bewegung in Bezug auf die Anschlagstärke zu bestimmen.
5. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4 wie gewünscht für die anderen TONE.



■ RESONATOR

Nehmen Sie die Feineinstellungen für die RESONATOR-Einstellwerte vor. Durch Verwendung von SUB RESONATOR läßt sich der Effekt von zwei Resonatoren erzielen.

1. Drücken Sie die RESONATOR-Taste.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
2. Verwenden Sie die Tasten an der linken Seite des Displays zur Wahl eines TONES.
3. Verwenden Sie die Tasten unterhalb des Displays zur Eingabe der Parameter für den gewählten RESONATOR.

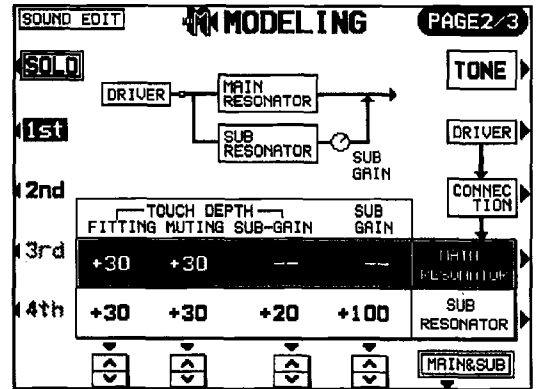


- FITTING — Grad der Resonanz.
 - Bei 0 wird nur der Klang des DRIVER erzeugt.
 - Je höher die Zahl, desto stärker der Resonanz-Effekt. (In diesem Falle wird die DRIVER-Lautstärke auf einen entsprechenden Pegel einreguliert.)
- MUTING — Grad der Dämpfung.
 - Je kleiner die Zahl, desto stärker der Dämpfungseffekt und um so geringer der Hochfrequenz-Anteil.
 - Diese Einstellung ergibt eine starke Klangveränderung, wobei der Hochfrequenz-Anteil sehr ausgeprägt ist, wie zum Beispiel bei einer Gitarre.
- KEY SHIFT — Tönhoheneinstellung für den RESONATOR
- DETUNE — Tonhöhen-Feineinstellung für den RESONATOR
- RESO SCALE — Wahl des RESONATION SCALE-Modus
 - ON — Chromatische Tonleiter (die Tonhöhe von RESONATOR ist fixiert). Dies wird durch die am PITCH-Editierdisplay vorgenommene Tonhöhen-einstellung nicht beeinflusst.
 - OFF — Tonleiter in Übereinstimmung mit der PITCH-Einstellung.

4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 wie gewünscht für die anderen TONE.
 - Wenn Sie die Einstellungen für MAIN RESONATOR und SUB RESONATOR getrennt vornehmen wollen, drücken Sie die MAIN&SUB-Taste, um sie auszuschalten; verwenden Sie danach die Tasten, um den entsprechenden RESONATOR zu bestimmen.

[TOUCH DEPTH]

1. Verwenden Sie die **PAGE**-Tasten, um das 2/3-Display aufzurufen.
2. Verwenden Sie die Tasten an der linken Seite des Displays zur Wahl eines TONES.
3. Verwenden Sie die entsprechenden TOUCH DEPTH \wedge - und \vee -Tasten zur Einstellung des Veränderungsgrads bei jedem Parameter, im Verhältnis zum Anschlag.



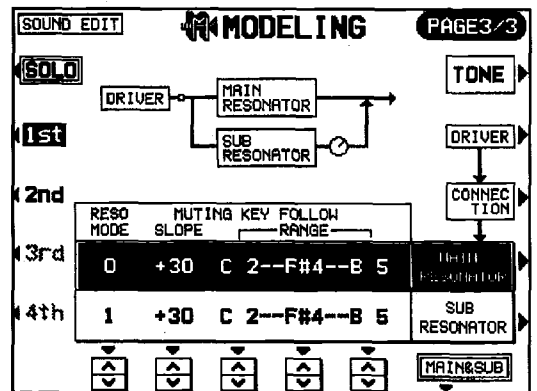
- FITTING — Anschlagdynamik für FITTING
 - Bei einem Wert von 0 verändert sich FITTING im Verhältnis zum Anschlag nicht.
- MUTING — Anschlagdynamik für MUTING
- SUB GAIN (nur für SUB RESONATOR)
 - Veränderung im Ausgangspegel zum MAIN RESONATOR, im Verhältnis zum Anschlag

4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 wie gewünscht für die anderen TONE.

- Für den SUB RESONATOR können Sie die SUB GAIN \wedge - und \vee -Tasten verwenden, um den Gesamt-Ausgabepegel einzugeben.

[RESONATION SCALE, MUTING KEY FOLLOW]

1. Verwenden Sie die **PAGE**-Tasten, um das 3/3-Display aufzurufen.
2. Verwenden Sie die Tasten an der linken Seite des Displays zur Wahl eines TONES.
3. Verwenden Sie die RESO MODE \wedge - und \vee -Tasten, um den Resonanz-Modus zu wählen.
 - 0 — Standard-Modus
 - 1 — Spezial-Modus (nur Obertöne mit ungeraden Zahlen klingen nach)



4. Verwenden Sie die MUTING KEY FOLLOW-Tasten, um das Gefälle zu bestimmen, das beeinflusst, wie sich die Dämpfungscharakteristik in Relation zur Tonhöhe verändert.
 - Verwenden Sie die SLOPE \wedge - und \vee -Tasten zur Einstellung der Steilheit. Verwenden Sie die entsprechenden RANGE \wedge - und \vee -Tasten zur Bestimmung des Tonhöhenbereichs. (Die Notenbezeichnung in der Mitte markiert den Mittelwert der Steilheit.)
5. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4 wie gewünscht für die anderen TONE.

Tone Layer Edit

Bestimmen Sie den Modus, in dem die TONE erklingen sollen.

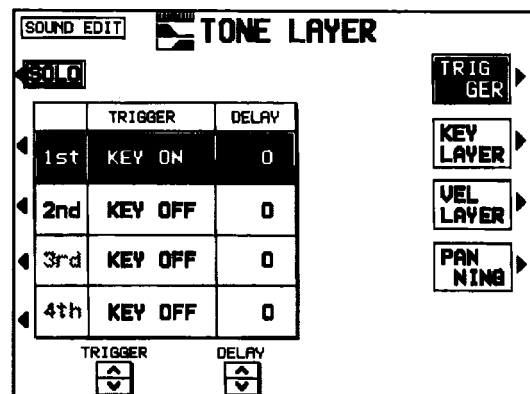
TRIGGER

Wählen Sie TONE LAYER am Display des SOUND EDIT-Menüs.

■ TRIGGER

Bestimmen Sie den Trigger-Modus für die Klang-Emission für jeden TONE.

- Drücken Sie die TRIGGER-Taste.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
- Verwenden Sie die Tasten an der linken Seite des Displays zur Wahl eines TONES.
- Verwenden Sie die TRIGGER \wedge - und \vee -Tasten, um eine Trigger-Modus zu wählen.



KEY ON — Der Klang wird erzeugt, wenn die Taste gedrückt wird (normaler Modus).

KEY OFF — Der Klang wird beim Loslassen der Taste abgegeben (zum Beispiel wie beim HARPSICHORD).

LEGATO — Der Klang wird nur dann erzeugt, wenn die Taste gedrückt wird, ohne die andere Taste loszulassen (Legato-Stil).

NON LEG — Der Klang wird nur erzeugt, wenn die anderen Tasten nicht gedrückt werden.

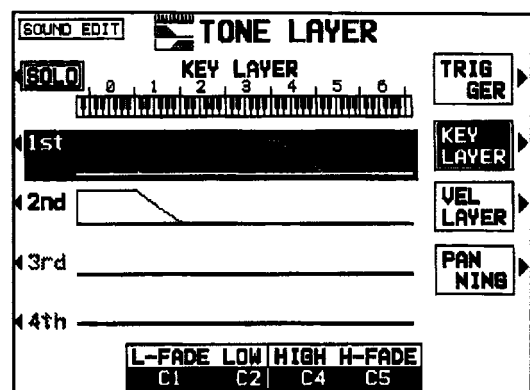
CHORD — Der Klang wird verstärkt, wenn Akkorde gespielt werden (wie zum Beispiel der gedrosselte Klang einer Gitarre).

- Verwenden Sie die DELAY \wedge - und \vee -Tasten, um die Verzögerungszeit des Klangs einzustellen.
 - Je höher die Zahl, desto länger die Verzögerungszeit vor der Klangausgabe.
- Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4 wie gewünscht für die anderen TONE.

■ KEY LAYER

Stellen Sie den Zusammenhang zwischen Klang-Ausgabe und Manual-Lage für jeden TONE ein.

- Drücken Sie die KEY LAYER-Taste.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
- Verwenden Sie die Tasten an der linken Seite des Displays zur Wahl eines TONES, für den die Funktion gelten soll.

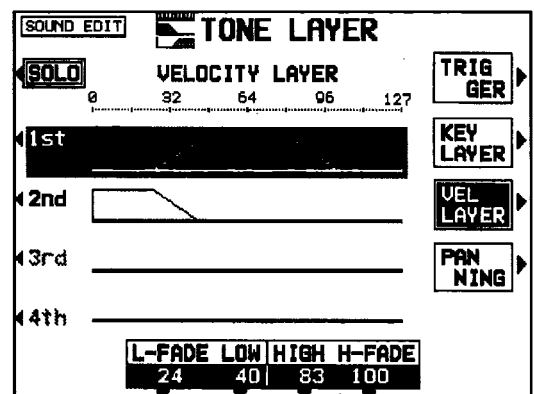


3. Verwenden Sie die L-FADE \wedge - und \vee -Tasten und die LOW \wedge - und \vee -Tasten, um das Gefälle für den oberen Bereich der Ton-Ausgangsleistung zu definieren.
 - Durch Eingabe von unterschiedlichen Werten für die L-FADE- und LOW-Einstellungen können Sie eine ansteigende Lautstärkenerhöhung bis zur Spitzenlautstärke definieren, die der Notentenhöhe entspricht.
4. Verwenden Sie die HIGH \wedge - und \vee -Tasten und die H-FADE \wedge - und \vee -Tasten, um das Gefälle für den oberen Bereich der Ton-Ausgangsleistung zu definieren.
 - Durch Eingabe von unterschiedlichen Werten für die H-FADE- und HIGH-Einstellungen können Sie eine ansteigende Lautstärkenerhöhung bis zur Spitzenlautstärke definieren, die der Notentenhöhe entspricht.
 - Wenn Sie das Gefälle für L-FADE und H-FADE jedes einzelnen Tons überlappen, erhalten Sie einen Gegen-Ausblendeffekt, wobei sich der Klang nach und nach in Relation zur Tonhöhe verändert.
5. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4 wie gewünscht für die anderen TONE.

■ VELOCITY LAYER

Verändern Sie diese Einstellungen, um den Ausgangsklang entsprechend der Anschlagstärke zu regulieren für jeden TONE.

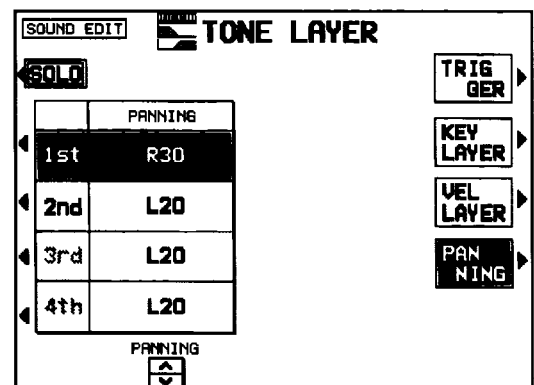
1. Drücken Sie die VEL LAYER-Taste.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
2. Verwenden die Tasten an der linken Seite des Displays zur Wahl eines TONES.
3. Verwenden Sie die L-FADE \wedge - und \vee -Tasten und die LOW \wedge - und \vee -Tasten, um die Kurve für den unteren Bereich der Anschlagstärke definieren.
4. Verwenden Sie die H-FADE \wedge - und \vee -Tasten und die HIGH \wedge - und \vee -Tasten, um das Gefälle für den oberen Bereich der Anschlagstärke definieren.
 - Wenn Sie die L-FADE- und H-FADE-Kurven jedes einzelnen Tons überlappen, können Sie den Klang des Tons verändern, je nachdem wie weich oder fest die Manualtasten angeschlagen werden.
5. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4 wie gewünscht für die anderen TONE.



■ PANNING

Stellen Sie die Stereo-Balance für jeden TONE ein.

1. Drücken Sie die PANNING-Taste.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
2. Verwenden Sie die Tasten an der linken Seite des Displays zur Wahl eines TONES, für den die Funktion gelten soll.



3. Verwenden Sie die PANNING \wedge - und \vee -Tasten, um die Stereo-Balance einzustellen (L64–CTR–R63, RDM).
 - CTR bezeichnet die Mittelposition. Bei L64 ist der Klang ganz nach links, und bei R63 ganz nach rechts verlagert.
 - Wenn RDM gewählt wird, verändert sich die Stereo-Balance auf Zufallsbasis bei jedem Anschlagen einer Manualtaste.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 wie gewünscht für die anderen TONE.

Pitch Edit (Editieren der Tonhöhe)

Verändern der Einstellungen, die mit der Tonhöhe des Klangs zusammenhängen.

PITCH

1. Wählen Sie PITCH am Display des SOUND EDIT-Menüs.

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.

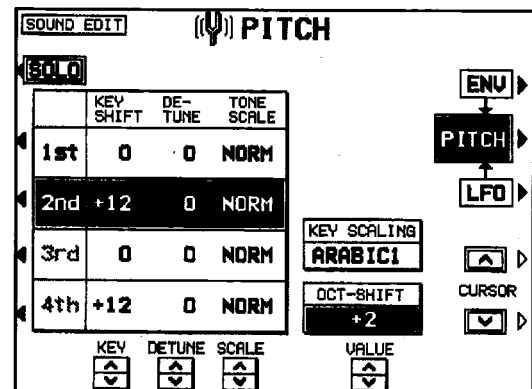
2. Verwenden Sie die Tasten links vom Display, um den TONE zu bestimmen.

3. Verwenden Sie die KEY \wedge - und \vee -Tasten, um die Ausgabetonhöhe zu bestimmen.

- Die Einheiten sind in Halbtonschritten gehalten.

4. Verwenden Sie die DETUNE \wedge - und \vee -Tasten zur Feineinstellung der Tonhöhe.

- Minimale Unterschiede in den DETUNE-Werten zwischen den einzelnen Tönen verleihen dem Klang eine besondere Fülle.



5. Verwenden Sie die SCALE \wedge - und \vee -Tasten, um die Art der Tonleiter zu wählen (NORM, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/64, FIX).

NORM bezeichnet den normalen Tonleiter-Typ. Wenn zum Beispiel 1/2 gewählt wird, wird der Tonhöhenunterschied zwischen einer Taste und der danebenliegenden Taste auf die Hälfte der normalen Tonhöhendifferenz reduziert. Wenn FIX gewählt wird, bleibt die Tonhöhe unverändert, unabhängig davon, welche Taste angeschlagen wird.

6. Wählen Sie die Art der Graduierung (Abstimmung).

- Verwenden Sie die CURSOR \wedge - und \vee -Tasten, um KEY SCALING zu wählen. Um die Einstellung zu verändern, verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten.
- Die KEY SCALING wird auf Seite 53 erläutert.

7. Setzen Sie die Oktave des Klangs.

- Verwenden Sie die CURSOR \wedge - und \vee -Tasten, um OCT-SHIFT zu wählen. Um die Einstellung zu verändern, verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten.

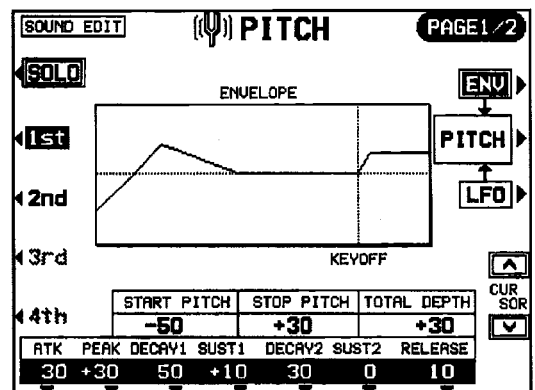
8. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 7, um die anderen TONE einzustellen.

- Bei einem TONE, für den die RESO SCALE auf ON steht, verändert sich der RESONATOR PITCH nicht, selbst wenn die Tonhöhen-Einstellung an diesem Display geändert wird.

■ ENVELOPE

Bestimmen Sie die zeitliche Veränderung der Tonhöhe—vom Anschlagen der Taste bis zum Ausklingen des Instrumentes.

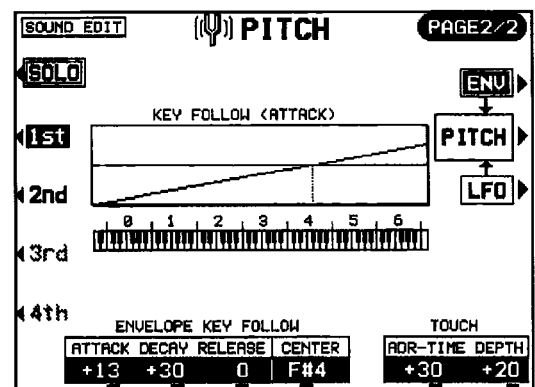
1. Drücken Sie die ENV-Taste.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
2. Verwenden Sie die Tasten links vom Display, um den TONE zu bestimmen.
3. Verwenden Sie die Einstellwerte für die Hüllkurve der Tonhöhenveränderung.
 - Verwenden Sie die Tasten unterhalb des Displays zur Eingabe der entsprechenden Werte. Die Hüllkurve wird am Display graphisch dargestellt, während Sie die Werte eingeben.
 - Verwenden Sie die CURSOR \wedge - und \vee -Tasten, um zwischen den Positionen der oberen und unteren Reihe umzuschalten.
 - Verwenden Sie die TOTAL DEPTH \wedge - und \vee -Tasten, um den Maximalpegel zu bestimmen.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um die anderen TONE einzustellen.



[ENVELOPE KEY FOLLOW]

Bestimmen Sie, wie sich die Tonhöhe in Bezug auf die Notenhöhe verändert.

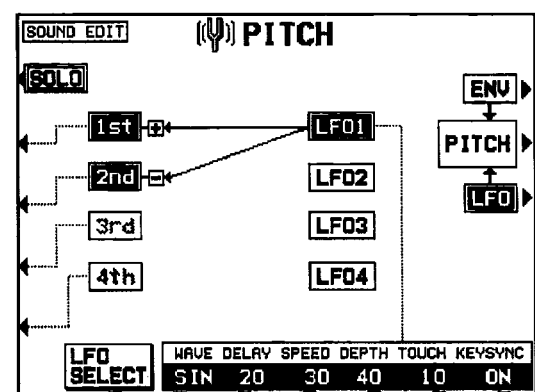
1. Verwenden Sie die PAGE-Tasten, um das 2/2-Display aufzurufen.
2. Verwenden Sie die Tasten links vom Display, um den TONE zu bestimmen.
3. Verändern Sie die Einstellwerte für ATTACK, DECAY und RELEASE.
 - Verwenden Sie die ENVELOPE KEY FOLLOW-Attributen entsprechenden \wedge - und \vee -Tasten zur Veränderung der Einstellwerte. Verwenden Sie die CENTER \wedge - und \vee -Tasten, um die Mitte der Verschiebungsrichtung zu bestimmen.
4. Verändern Sie die Anschlag-Einstellwerte.
 - Verwenden Sie die ADR-TIME \wedge - und \vee -Tasten, um die vom Anschlag abhängige Zeitveränderung zu bestimmen. Verwenden Sie die DEPTH \wedge - und \vee -Tasten, um den vom Anschlag abhängigen Tonhöhenveränderungs-Pegel zu bestimmen.
 - Bei einer „-“-Einstellung ist die Veränderung am größten, je weicher die Tasten angeschlagen werden. Bei einer „+“-Einstellung ist die Veränderung am größten, je härter die Tasten angeschlagen werden.



■ LFO

Geben Sie die Einstellwerte für den LFO (zyklische Modulation) ein. Es stehen vier Arten von LFO zur Verfügung.

1. Drücken Sie die LFO-Taste.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
2. Verwenden Sie die LFO SELECT \wedge - und \vee -Tasten, um den LFO (1 bis 4) auszuwählen.



3. Verwenden Sie die Tasten unterhalb des Displays, um die Einstellwerte einzustellen.

- WAVE — Wählen Sie die gewünschte Wellenform.
- SIN — Sinuswelle
- TRI — Dreieckwelle
- SQR — Rechteckwelle
- SAW — Sägezahnwelle

DELAY — Unter Verzögerungszeit versteht man die Zeitspanne, die vom Anschlagen der Manualtaste bis zum Beginn des Vibrato-Effekts vergeht.

SPEED — Modulationsgeschwindigkeit

DEPTH — Modulationstiefe

TOUCH — Grad der Modulationsveränderung in Bezug auf den Anschlag.

KEYSYNC — Bestimmen Sie, ob LFO beginnt oder nicht, wenn mehr als eine Note gespielt wird (ON/OFF).

- Wenn KEYSYNC auf ON steht: wenn Sie eine zweite Note anschlagen, während Sie eine andere Note spielen, wird LFO auch auf die zweite Note angewendet.

4. Verwenden Sie die Tasten links vom Display, um für jeden Ton zu bestimmen, ob die eingeebene LFO angewendet werden soll oder nicht.

- LFO kann auf Mehrfachtöne angewendet werden.
- A „+“ zeigt an, daß LFO für diesen Ton eingeschaltet ist, während a „-“ bedeutet, daß ein LFO mit Phasenumkehr am Ton anliegt.

5. Wenn gewünscht, wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4 für andere LFO-Arten.

Filter Edit

Stellen Sie den Umfang des Obertonanteils durch Filtereinstellungen in verschiedenen Möglichkeiten ein.

FILTER

1. Wählen Sie FILTER am Display des SOUND EDIT-Menüs.

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.

2. Verwenden Sie die Tasten links vom Display, um den TONE zu bestimmen.

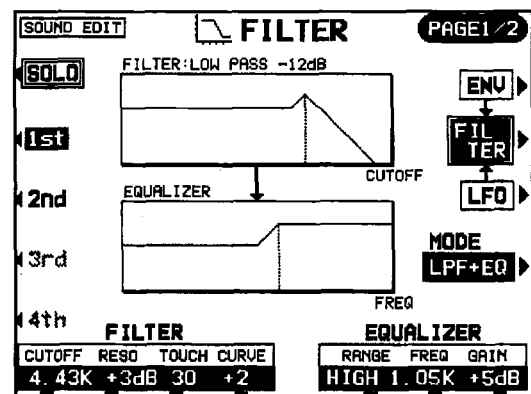
3. Verwenden Sie die MODE-Taste, um den Filter-Modus zu bestimmen.

LPF+EQ (Tiefpaßfilter + Equalizer): 12db/oct
 — Bei Signalen über der Grenzfrequenz werden Höhen abgeschnitten. Normale Klänge werden dadurch weicher.

HPF+EQ (Hochpaßfilter + Equalizer): 12db/oct
 — Bei Signalen unter der Grenzfrequenz werden Bässe abgeschnitten. Normale Klänge werden dadurch dünner.

LPF24 (Tiefpaßfilter 24): 24db/oct
 — Ein etwas stärkerer Tiefpaßfilter als LPF+EQ.

HPF24 (Hochpaßfilter 24): 24db/oct
 — Ein etwas stärkerer Hochpaßfilter als HPF+EQ.



(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

BPF (Bandpaßfilter)

- Eliminiert alle Signale, die sich nicht in einem Bereich in der Nähe der Grenzfrequenz befinden. Dieser Klang zeichnet sich durch seine besondere Charakteristik aus.

THRU — Es ist kein Filtereffekt vorhanden.

4. Verwenden Sie die Tasten unterhalb des Displays, um die Filter-Attribute einzustellen.

CUTOFF — Geben Sie den Frequenzbereich ein, die durch den Filter eliminiert werden soll.
 • Die Grenzfrequenz ist die Standardfrequenz, die durch den Filter eliminiert wird.

RESO — Bestimmen Sie den Resonanzwert (dB).
 • Die Resonanz ist ein Effekt, der dem Klang einen besonderen Charakter verleiht; hierbei werden die harmonischen Komponenten in der Nähe der Grenzfrequenz besonders betont.

TOUCH — Bestimmen Sie den Grad der Veränderung in bezug auf den Manual-Anschlag.

CURVE — Bestimmen Sie die Art der Kurve in bezug auf den Manual-Anschlag.

[EQUALIZER]

Bei LPF+EQ/HPF+EQ-Filter kann die Klangqualität über den EQUALIZER verändert werden.

RANGE — Wählen Sie den Einstellbereich (HIGH oder LOW).

FREQ — Eingeben der Standardfrequenz.

GAIN — Bestimmen Sie die Pegelerhöhung bzw. -reduzierung mit dem für FREQ eingegebenen Wert als Ausgangspunkt.

5. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4, um die andere TONE einzustellen.

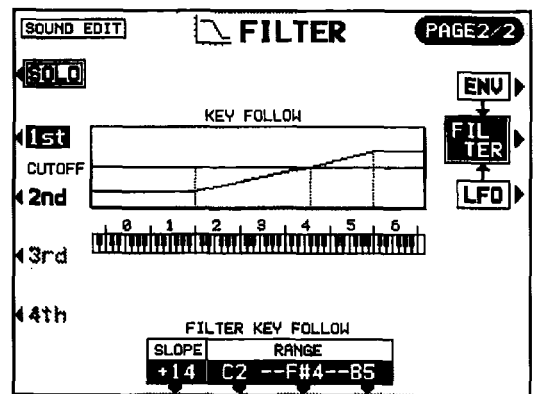
■ **FILTER KEY FOLLOW**

Bestimmen Sie, wie sich der Filter in bezug auf die Noten-Tonhöhe verändert.

1. Verwenden Sie die **PAGE**-Tasten, um das 2/2-Display aufzurufen.

2. Verwenden Sie die Tasten links vom Display, um den TONE zu bestimmen.

3. Verändern Sie die KEY FOLLOW-Einstellwerte.
 • Verwenden Sie die SLOPE \wedge - und \vee -Tasten zur Einstellung der Kurvensteilheit. Verwenden Sie die RANGE \wedge - und \vee -Tasten zur Bestimmung des Tonhöhenbereichs (durch Notenbezeichnung), der durch den Filter beeinflusst wird. Der Mittelwert markiert die Kurvenrichtung.

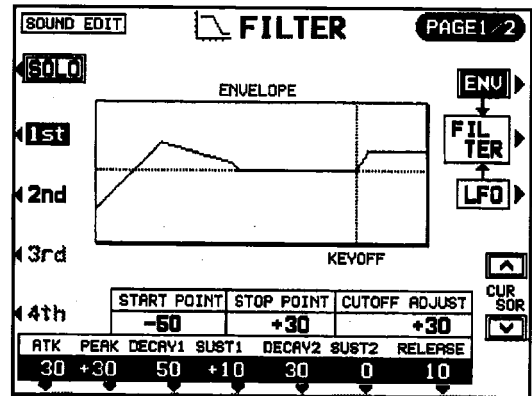


4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um die anderen TONE einzustellen.

■ ENVELOPE

Bestimmen Sie, wie sich der Filter mit der Zeit verändert, und zwar vom Anschlagspunkt der Taste bis zu dem Zeitpunkt wenn der Klang nicht mehr zu hören ist.

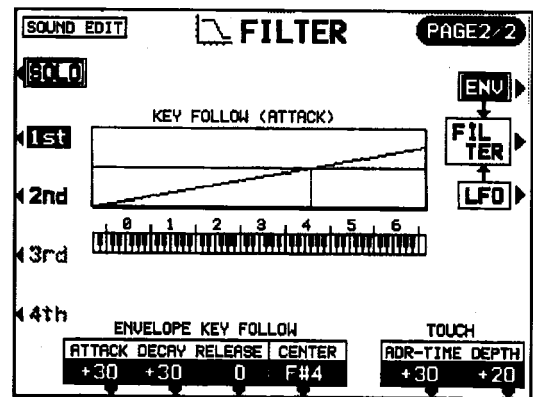
1. Drücken Sie die ENV-Taste.
- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
2. Verwenden Sie die Tasten links vom Display, um den TONE zu bestimmen.
3. Geben Sie die Einstellwerte für die Filter-Hüllkurve ein.
- Verwenden Sie die Tasten unterhalb des Displays zur Eingabe der entsprechenden Werte. Die Hüllkurve wird am Display graphisch dargestellt, während Sie die Werte eingeben.
- Verwenden Sie die CURSOR \wedge - und \vee -Tasten, um zwischen den Positionen der oberen und unteren Reihe umzuschalten.
- Verwenden Sie die CUTOFF ADJUST \wedge - und \vee -Tasten, um zum Verändern des Filter-Effekts das gesamte Diagramm nach oben oder unten zu verschieben.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um die anderen TONE einzustellen.



[ENVELOPE KEY FOLLOW]

Bestimmen Sie, wie sich der Filter in Relation zur Notentenhöhe im Zeitablauf verändert.

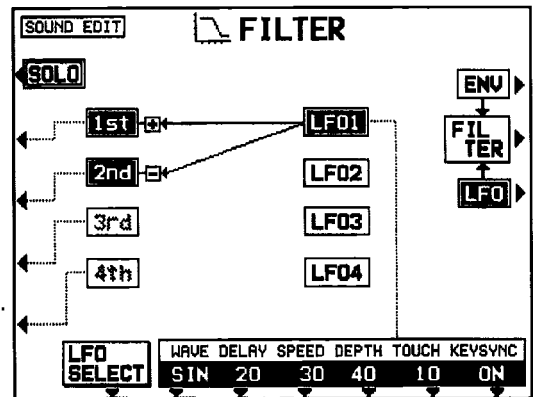
1. Verwenden Sie die PAGE-Tasten, um das 2/2-Display aufzurufen.
2. Verwenden Sie die Tasten links vom Display, um den TONE zu bestimmen.
3. Verändern Sie die Einstellwerte für ATTACK, DECAY und RELEASE.
- Verwenden Sie die den ENVELOPE KEY FOLLOW-Attributen entsprechenden \wedge - und \vee -Tasten zur Veränderung der Einstellwerte. Verwenden Sie die CENTER \wedge - und \vee -Tasten, um die Mitte der Verschiebungsrichtung zu bestimmen.
4. Verändern Sie die Anschlag-Einstellwerte.
- Verwenden Sie die ADR-TIME \wedge - und \vee -Tasten, um die vom Anschlag abhängige Zeitveränderung zu bestimmen. Verwenden Sie die DEPTH \wedge - und \vee -Tasten, um den vom Anschlag abhängigen Tonhöhenveränderungs-Pegel zu bestimmen.
- Bei einer „-“-Einstellung ist die Veränderung am größten, je weicher die Tasten angeschlagen werden. Bei einer „+“-Einstellung ist die Veränderung am größten, je härter die Tasten angeschlagen werden.



■ LFO

Stellen Sie die LFO-Einstellwerte (zyklische Modulation) ein, die für den Filter gelten. Es stehen vier Arten von LFO zur Verfügung.

1. Drücken Sie die LFO-Taste.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
2. Verwenden Sie die LFO SELECT ^- und v-Tasten, um die LFO auszuwählen (1 bis 4).
3. Verwenden Sie die Tasten unterhalb des Displays, um die Einstellwerte einzustellen.



- WAVE — Wählen Sie die gewünschte Wellenform.
- SIN — Sinuswelle
 - TRI — Dreieckwelle
 - SQR — Rechteckwelle
 - SAW — Sägezahnwelle

- DELAY — Unter Verzögerungszeit versteht man die Zeitspanne, die vom Anschlagen der Manualtaste bis zum Beginn des Vibrato-Effekts vergeht.
- SPEED — Modulationsgeschwindigkeit
- DEPTH — Modulationstiefe
- TOUCH — Grad der Modulationsveränderung in bezug auf den Anschlag.
- KEYSYNC — Bestimmen Sie, ob LFO beginnt oder nicht, wenn mehr als eine Note gespielt wird (ON/OFF).
 - Wenn KEYSYNC auf ON steht: wenn Sie eine zweite Note anschlagen, während Sie eine andere Note spielen, wird LFO auch auf die zweite Note angewendet.

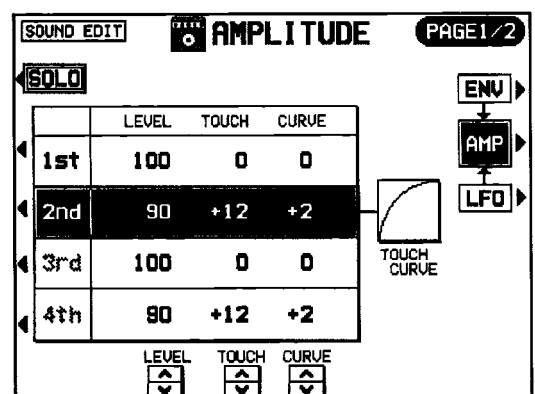
4. Verwenden Sie die Tasten links vom Display, um für jeden Ton zu bestimmen, ob die eingegebene LFO angewendet werden soll oder nicht.
 - LFO kann auf Mehrfachtöne angewendet werden.
 - A „+“ zeigt an, daß LFO für diesen Ton eingeschaltet ist, während a „-“ bedeutet, daß ein LFO mit Phasenumkehr am Ton anliegt.
5. Wenn gewünscht, wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4 für andere LFO-Arten.

Amplitude Edit

Verändern Sie die Einstellwerte, die sich auf die Lautstärke des Klangs beziehen.

AMPLITUDE

1. Wählen Sie AMPLITUDE am Display des SOUND EDIT-Menüs.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.

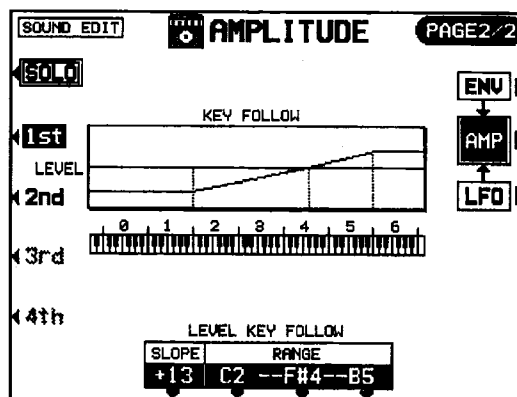


2. Verwenden Sie die Tasten links vom Display, um den TONE zu bestimmen.
3. Verwenden Sie die LEVEL ^- und v-Tasten, um die Lautstärke auszuwählen.
4. Verwenden Sie die TOUCH ^- und v-Tasten, um den Umfang der Lautstärkenveränderung in bezug auf die Anschlagstärke am Keyboard zu bestimmen.
 - Bei einem „-“ -Wert ist der Klang um so lauter, je weicher das Keyboard gespielt wird. Bei einem „+“-Wert ist der Klang um so lauter, je härter das Keyboard gespielt wird.
5. Verwenden Sie die CURVE ^- und v-Tasten, um die Art der Lautstärkenkurve in Abhängigkeit vom Anschlag zu bestimmen.
6. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5, um die anderen TONE einzustellen.

■ **AMPLITUDE KEY FOLLOW**

Bestimmen Sie, wie sich die Lautstärke in bezug auf die Noten-Tonhöhe verändert.

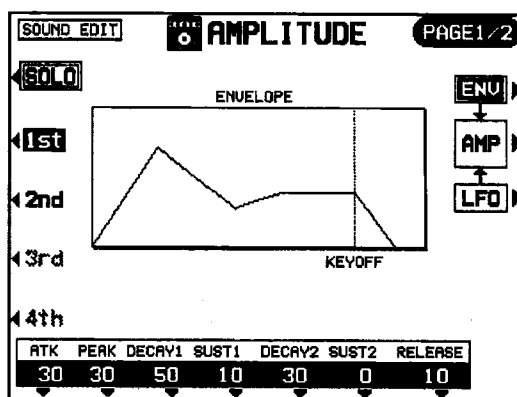
1. Verwenden Sie die **PAGE**-Tasten, um das 2/2-Display aufzurufen.
2. Verwenden Sie die Tasten links vom Display, um den TONE zu bestimmen.
3. Verändern Sie die KEY FOLLOW-Einstellwerte.
 - Verwenden Sie die SLOPE ^- und v-Tasten zur Veränderung der Verbiegungsneigung. Verwenden Sie die RANGE ^- und v-Tasten, um den Tonhöhenbereich mit einer Notenbezeichnung zu bestimmen. Die mittlere Einstellung definiert die Verbiegungsrichtung.



■ **ENVELOPE**

Bestimmen Sie die zeitliche Veränderung der Lautstärke—vom Anschlagen der Taste bis zum Ausklingen des Instrumentes.

1. Drücken Sie die ENV-Taste.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
2. Verwenden Sie die Tasten links vom Display, um den TONE zu bestimmen.
3. Verändern Sie die Einstellwerte für die Lautstärke-Hüllkurve.
 - Verwenden Sie die Tasten unterhalb des Displays zur Eingabe der entsprechenden Werte. Die Hüllkurve wird am Display graphisch dargestellt, während Sie die Werte eingeben.

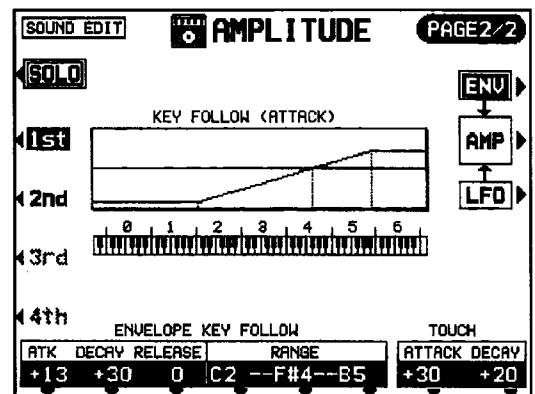


4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um die anderen TONE einzustellen.

[ENVELOPE KEY FOLLOW]

Bestimmen Sie, wie sich die Lautstärken Relation zur Notentenhöhe im Zeitablauf verändert.

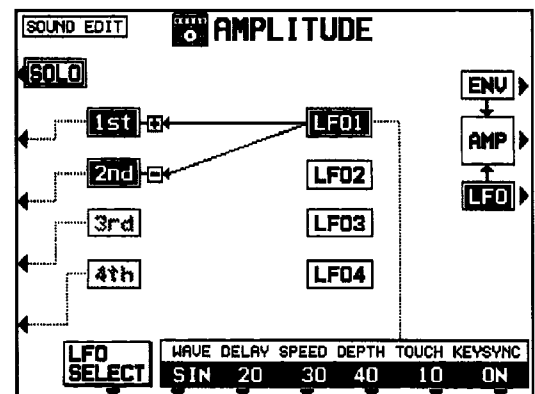
1. Verwenden Sie die **PAGE**-Tasten, um das 2/2-Display aufzurufen.
2. Verwenden Sie die Tasten links vom Display, um den TONE zu bestimmen.
3. Verändern Sie die Einstellwerte für ATTACK, DECAY und RELEASE.
 - Verwenden Sie die den ENVELOPE KEY FOLLOW-Attributen entsprechenden ^- und v-Tasten zur Veränderung der Einstellwerte. Verwenden Sie die RANGE-Tasten, um den Manualbereich zu bestimmen.
4. Verändern Sie die Anschlag-Einstellwerte.
 - Verwenden Sie die ATTACK ^- und v-Tasten, um die vom Anschlag abhängige ATTACK-Zeitveränderung zu bestimmen. Verwenden Sie die DECAY ^- und v-Tasten, um den vom Anschlag abhängige DECAY-Zeitveränderung zu bestimmen.
 - Bei einer „-“-Einstellung ist die Veränderung am größten, je weicher die Tasten angeschlagen werden. Bei einer „+“-Einstellung ist die Veränderung am größten, je härter die Tasten angeschlagen werden.



■ LFO

Stellen Sie die LFO-Einstellungen (zyklische Modulation) ein, die für die Amplitude gelten sollen. Es stehen vier Arten von LFO zur Verfügung.

1. Drücken Sie die LFO-Taste.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
2. Verwenden Sie die LFO SELECT ^- und v-Tasten, um die LFO (1 bis 4) auszuwählen.
3. Verwenden Sie die Tasten unterhalb des Displays, um die Einstellwerte einzustellen.



- | | |
|------|------------------------------|
| WAVE | — Wählen Sie die Wellenform. |
| SIN | — Sinuswelle |
| TRI | — Dreieckswelle |
| SQR | — Rechteckwelle |
| SAW | — Sägezahnwelle |

- | | |
|---------|--|
| DELAY | — Unter Verzögerungszeit versteht man die Zeitspanne, die vom Anschlagen der Manualtaste bis zum Beginn des Vibrato-Effekts vergeht. |
| SPEED | — Modulationsgeschwindigkeit |
| DEPTH | — Modulationstiefe |
| TOUCH | — Grad der Modulationsveränderung in bezug auf den Anschlag. |
| KEYSYNC | — Bestimmen Sie, ob LFO beginnt oder nicht, wenn mehr als eine Note gespielt wird (ON/OFF). <ul style="list-style-type: none"> • Wenn KEYSYNC auf ON steht: wenn Sie eine zweite Note anschlagen, während Sie eine andere Note spielen, wird LFO auch auf die zweite Note angewendet. |

4. Verwenden Sie die Tasten links vom Display, um für jeden Ton zu bestimmen, ob die eingegebene LFO angewendet werden soll oder nicht.
 - LFO kann auf Mehrfachtöne angewendet werden.
 - A „+“ zeigt an, daß LFO für diesen Ton eingeschaltet ist, während a „-“ bedeutet, daß ein LFO mit Phasenumkehr am Ton anliegt.
5. Wenn gewünscht, wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4 für andere LFO-Arten.

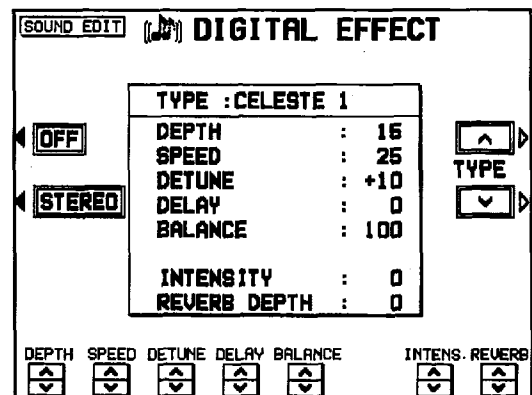
Editieren von Digital-Effekten

Wählen Sie die Art des Digital-Effekts, der für den neuen Klang gelten soll; verändern Sie dann den Effekt. Dieser Effekt wird erzeugt, indem die Modulationen für den 1st und 2nd TONE verschoben werden.

- Dieser Effekt kann als den charakteristischen Parameter für jeden Klang eingegeben werden.

DIGITAL EFFECT

1. Wählen Sie DIGITAL EFFECT am Display des SOUND EDIT-Menüs.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
 - Das Display für die Effektart, die für den gegenwärtig editierten Klang am besten geeignet ist, wird gewählt.



2. Verwenden Sie die TYPE ^- und v-Tasten, um die Art des Effekts zu wählen.
 - Wählen Sie eine der folgenden Arten:
CELESTE 1, 2, CHORUS 1, 2, ENSEMBLE 1, 2, TREMOLO, ORGAN TREMOLO, SINGLE DELAY, REPEAT DELAY, SOLO EFFECT 1 und 2.

ON/OFF-Taste

Wählen Sie, ob der Digital-Effekt angewendet werden soll.

STEREO/MONO-Taste

Wählen Sie zwischen Stereo- und Mono-Effekt des Klangs (STEREO bzw. MONO). Diese Taste schaltet bei jedem Drücken zwischen STEREO und MONO um.

3. Verwenden Sie die Tasten der unteren Reihe am Display, um den zu verändernden Parameter auszuwählen.
 - Nachdem eine Effekt-Art gewählt wurde, stellen sich die Parameter automatisch wieder auf die werksseitig programmierten Werte zurück.
 - Eine detaillierte Erläuterung des verschiedenen Effekt-Parameters finden Sie in der separaten, beiliegenden Broschüre REFERENCE GUIDE.
 - Wenn entweder 1st-TONE oder 2nd-TONE ausgeschaltet sind, wird der Effekt erzeugt, indem der eingeschaltete TONE auf den ausgeschalteten TONE kopiert wird.
 - In einigen Fällen können die TONE LAYER-Einstellungen eine normale Funktion der Effekte verhindern (die Effekte können zum Beispiel schwächer sein).

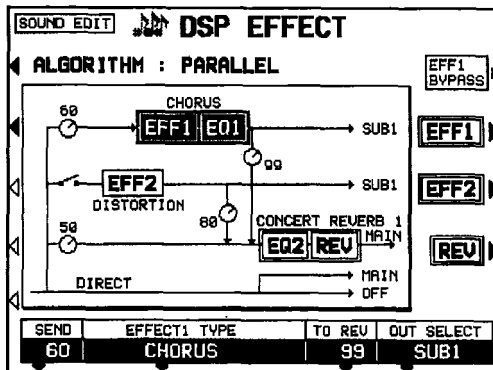
Editieren von DSP-Effekten

Wählen Sie die Art und den Grad der DSP (Digital Signal Processing)-Effekte, die für den Klang gelten sollen. Die drei Effekt-Arten, die in diesem Instrument verwendet werden, sind EFFECT 1, EFFECT 2 und REVERB.

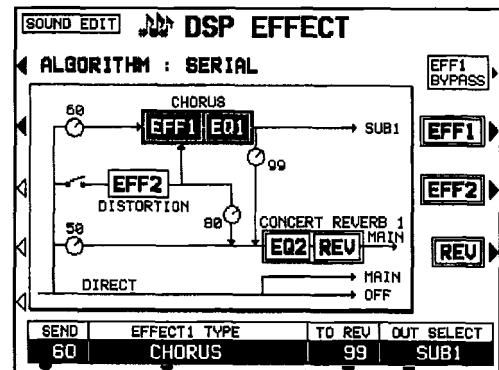
DSP EFFECT

1. Wählen Sie DSP EFFECT am Display des SOUND EDIT-Menüs.
2. Verwenden Sie die ALGORITHM-Taste, um den Algorithmus des Effekts auszuwählen.

PARALLEL



SERIAL



3. Verwenden Sie die Tasten auf der linken Display-Seite, um den einzugebenden Effekt zu wählen.
4. Verwenden Sie die SEND ^- und v-Tasten, um den Umfang der Eingabedaten zu bestimmen.
 - Die EFF2-Einstellung ist eine ON/OFF-Einstellung.
5. Verwenden Sie die TYPE ^- und v-Tasten, um die Art jedes Effekts zu wählen.
 - Für eine detaillierte Erläuterung der wählbaren Typen beziehen Sie sich bitte auf den separaten, mitgelieferten REFERENCE GUIDE.
 - Nachdem ein Typ gewählt wurde, kehrt die Parameter-Einstellung auf die Vorgabewerte zurück.
6. Verwenden Sie die TO REV ^- und v-Tasten, um den Umfang der Ausgangsleistung von EFFECT 1 und EFFECT 2 zu REVERB (0 bis 99).
7. Verwenden Sie die OUT SELECT ^- und v-Tasten, um den Ausgabe-Anschluß (MAIN/SUB1/SUB2/SUB3) zu bestimmen.
 - REV ist permanent auf MAIN eingestellt.
 - Wenn eine als Sonderausstattung verfügbare Output Expansion Board SY-ES1 (separat erhältlich) installiert ist, können Sie ebenfalls SUB2 oder SUB3 verwenden.
8. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 7 wie gewünscht für andere Effekte.
 - Sie können die BYPASS-Taste einschalten, um den gegenwärtig gewählten Effekt zu übergehen. Verwenden Sie diese Funktion, um den Klang zu überprüfen.

■ **DIRECT OUT**

Sie können die DIRECT-Taste an der linken Seite des Displays drücken und dann bestimmen, wie der Direktklang bei Verwendung der DIRECT OUT-Taste behandelt werden soll.

- „Direkt“ bezieht sich auf den Teil des Klangs, der nicht zu einem Effekt-Processor übermittelt wird.

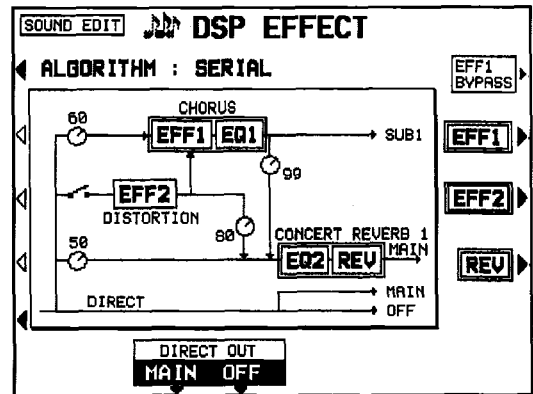
Linke Tasten

- Diese Einstellung bestimmt, ob der Klang über den **MAIN OUT**-Anschlüssen abgegeben wird (MAIN/OFF).

Rechte Tasten

- Diese Einstellung bestimmt, ob der Ton über den **SUB OUT**-Anschlüssen abgegeben wird (SUB1/SUB2/SUB3/OFF).

- Wenn eine als Sonderausstattung verfügbare Output Expansion Board SY-ES1 (separat erhältlich) installiert ist, können Sie ebenfalls SUB2 oder SUB3 verwenden.



■ **DETAIL EDIT**

Nehmen Sie die Feineinstellung der Parameter jedes Effekts vor.

- Für weitere Einzelheiten in bezug auf jeden Parameter beziehen Sie sich bitte auf den separat mitgelieferten REFERENCE GUIDE.

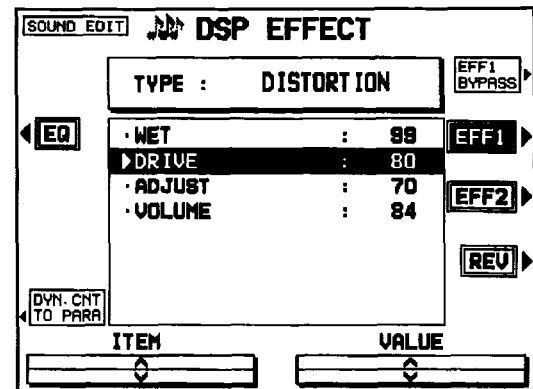
1. Wählen Sie den einzugebenden Effekt (EFF1, EFF2 und REV).

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.

2. Verwenden Sie die ITEM ^- und v-Tasten, um den einzustellenden Parameter auszuwählen.

3. Verwenden Sie die VALUE ^- und v-Tasten zur Einstellung des Parameters.

4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 wie gewünscht für andere Parameter.



[**DYNAMIC CONTROL**]

Der gewünschte Parameter kann über einen Controller gesteuert werden.

Während der zu steuernde Parameter ausgewählt wird, drücken Sie die DYN.CNT TO PARA-Taste.

- Ein „•“-Symbol weist darauf hin, daß der Parameter einem Controller zugeordnet werden kann. Die Kennzeichnung „▶“ weist darauf hin, daß dieser Parameter für DYNAMIC CONTROL gewählt wurde.
- Verwenden Sie das Editier-Display für CONTROLLER, um die den Controllern zuzuordnenden Funktionen zu bestimmen. (Siehe Seite 38.)
- Selbst wenn der Controller, dem DYNAMIC CONTROL zugeordnet wurde, zur Veränderung des Klangs betätigt wird, ändern sich die internen Parameter nicht. Aus diesem Grund wird der unveränderte Klang gespeichert, selbst wenn die WRITE-Anweisungen ausgegeben werden.

[EQUALIZER (EFFECT 1, REVERB)]

Der Entzerrungs-Effekt für EFFECT 1 und REVERB kann eingestellt werden.

- EFFECT 1 ist mit einem Nach-Equalizer, REVERB mit einem Vor-Equalizer versehen.

1. Drücken Sie die EQ-Taste.

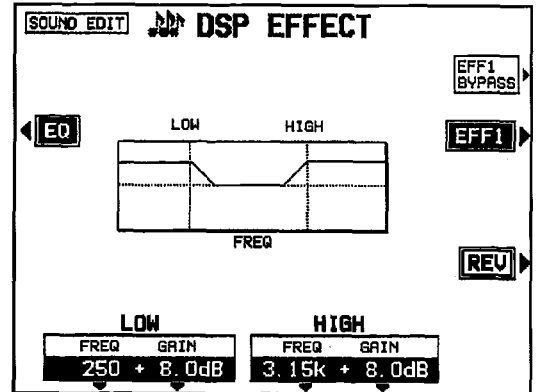
- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.

2. Verwenden Sie die LOW \wedge - und \vee -Tasten zur Eingabe des unteren Bereichs.

- Stellen Sie die Standardfrequenz mit den FREQ-Tasten, und die Pegelveränderung (Dezibel) mit den GAIN-Tasten ein.

3. Verwenden Sie die HIGH \wedge - und \vee -Tasten zur Eingabe des oberen Bereichs.

- Stellen Sie die Standardfrequenz mit den FREQ-Tasten, und die Pegelveränderung (Dezibel) mit den GAIN-Tasten ein.



Editieren des Controllers

Bestimmen Sie, wie stark die Bedienung der Controller, wie zum Beispiel des **REALTIME CREATOR** und die Einstellräder usw. den Klang beeinflussen.

CONTROLLER

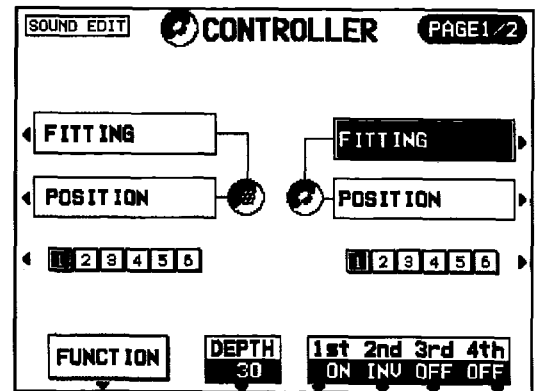
1. Wählen Sie CONTROLLER am Display des SOUND EDIT-Menüs.

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.

2. Verwenden Sie die Tasten an der rechten Seite des Displays, um die einzugebende Zahl auszuwählen.

3. Bestimmen Sie die Funktion für den rechten Seite des Displays (**REALTIME CREATOR**).

- Wählen Sie die obere Reihe; verwenden Sie dann die FUNCTION-Tasten, um die Funktion der vertikalen Achse einzugeben. Wählen Sie nun die untere Reihe; verwenden Sie dann die FUNCTION-Tasten, um die Funktion der horizontalen Achse einzugeben.



(WSA1)

- **WSA1:** Die gleichen wie die in Schritt 2 zugeordneten Funktionen werden auch den Nummern im linken Seite des Displays (**REALTIME CONTROLLER**) zugeordnet.

- Wenn der für DYNAMIC CONTROL am DSP EFFECT-Display gewählte Parameter zugeordnet wird, verwenden Sie die FUNCTION-Tasten zur Wahl von EFF1/EFF2/REV DYNAMIC.

4. Verwenden Sie die DEPTH \wedge - und \vee -Tasten um die Tiefe der Funktion zu wählen, die über den Controller gesteuert wird.

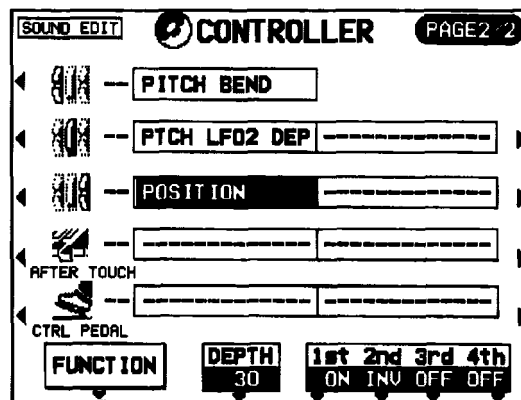
5. Verwenden Sie die 1st, 2nd, 3rd und 4th \wedge - und \vee -Tasten, um den Controller für jeden Ton ein- oder auszuschalten.

- Wenn die Taste auf INV gesetzt ist, wirkt diese Funktion für den Ton in umgekehrter Weise.

- Wenn gewünscht, können Sie die Schritte 2 bis 5 für die anderen Zifferntasten wiederholen, um dem Controller bis zu 6 verschiedene Funktionen zuzuordnen.
6. Verwenden Sie die Zifferntasten, um die gewählte zum Wiederaufrufen des Klangs verwendete Nummer einzugeben.
- **WSA1:** Die Nummern können für den **REALTIME CONTROLLER** und den **REALTIME CREATOR** unabhängig gewählt werden.

■ **Einstellrad-Einstellungen**

1. Verwenden Sie die **PAGE**-Tasten, um das 2/2-Display einzusehen.
2. Verwenden Sie die Tasten im rechten und linken Display-Bereich, um einen Controller zu wählen. Die Controller sind wie folgt angeordnet, von oben gesehen:
 - PITCH BEND
 - MODULATION 1
 - MODULATION 2
 - AFTER TOUCH
 - CONTROL PEDAL



(WSA1)

- Für andere als den PITCH BEND-Controller lassen sich je zwei Funktionen zuordnen.
3. Verwenden Sie die **FUNCTION** \wedge - und \vee -Tasten, um die zuzuordnende Funktion zu bestimmen.
 4. Verwenden Sie die **DEPTH** \wedge - und \vee -Tasten, um die Tiefe der Funktion zu wählen, die über den Controller gesteuert wird.
 5. Verwenden Sie die **1st, 2nd, 3rd und 4th** \wedge - und \vee -Tasten, um den Controller für jeden Ton ein- oder auszuschalten.
 - Wenn die Taste auf **INV** gesetzt ist, wirkt diese Funktion für den Ton in umgekehrter Weise.
 6. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5, um die andere Controller einzustellen.

Abspeichern des neuen Klangs

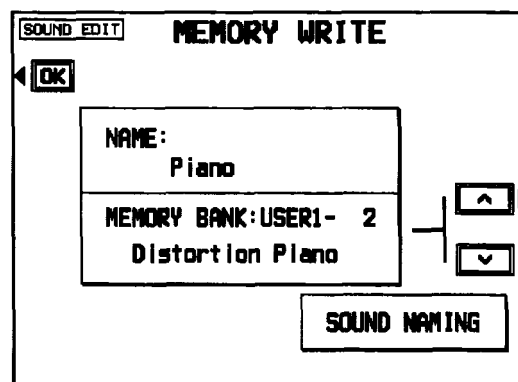
Die **USER**-Bänke sind für die Klänge reserviert, die Sie geschaffen haben. Diese Klänge können Sie in die Speicher eingeben und dann genau wie voreingegebene Klänge bei Bedarf abrufen.

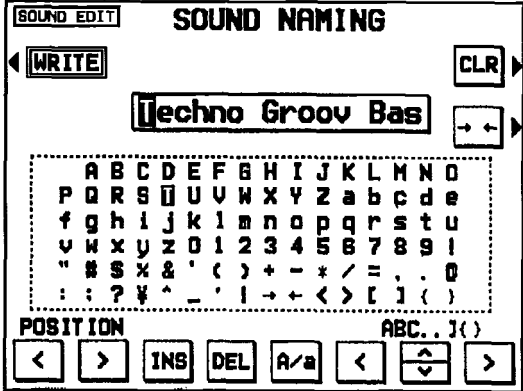
Vorgehensweise

Warnung: Ihr neuer Klang wird gelöscht, wenn Sie den **EDIT**-Modus verlassen, ohne vorher den Klang in einen Speicher einzugeben.

- Sie können einen Klang nicht abspeichern, wenn **MEMORY PROTECT** noch auf **ON** gestellt ist. (Siehe Seite 61.)

1. Drücken Sie die **WRITE**-Taste am Display des **SOUND EDIT**-Menüs.
 - Das Display ändert sich nun zur folgenden Anzeige.



2. Wenn Sie Ihrem neuen Klang eine Bezeichnung zuordnen wollen, drücken Sie die SOUND NAMING-Taste.
 - Wenn Sie dem Klang keine neue Bezeichnung geben, erhält dieser den gleichen Namen wie der Klang, der als Ausgangspunkt diente. In diesem Fall können Sie mit Schritt 5 fortfahren.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
- 
3. Tippen Sie eine neue Bezeichnung für Ihren Klang ein (bis zu 16 Zeichen).
 - Verwenden Sie die POSITION <- und >-Tasten, um die Position der Zeichen hervorzuheben.
 - Verwenden Sie die ABC ..] { } <- und >-Tasten, um das gewünschte alphanumerische Zeichen auszuwählen. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis die Bezeichnung vollständig eingegeben wurde.
 - Verwenden Sie die INS-Taste, um eine Leerstelle einzufügen.
 - Verwenden Sie die DEL-Taste, um ein Zeichen zu löschen.
 - Zum Umschalten zwischen Groß- und Kleinbuchstaben benutzen Sie die A/a-Taste.
 - Um alle Zeichen zu löschen, drücken Sie die CLR-Taste.
 - Wenn Sie den Namen zentriert haben möchten, drücken Sie die → ← -Taste.
 4. Nachdem die Bezeichnung komplett eingegeben wurde, drücken Sie die WRITE-Taste.
 - Das Display ändert sich nun zum MEMORY WRITE-Display.
 5. Verwenden Sie die ^- und v-Tasten, um eine USER-Bank und Number auszuwählen.
 6. Drücken Sie die OK-Taste.
 - Der neue Klang ist nun abgespeichert, und „COMPLETED!“ wird am Display angezeigt.
 - Das Instrument kehrt nun in die normale Darbietungs-Betriebsart zurück.
 - Die gespeicherten Klangdaten lassen sich auf eine Diskette übertragen, von wo aus sie zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufgerufen werden können. (Siehe Seite 100.)

Drum Kit Edit (Editieren des Schlagzeugsatzes)

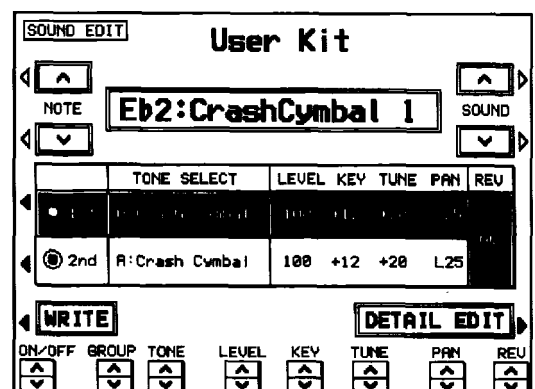
Sie können Ihren Original-Schlagzeugsätze (DRUM KIT) erstellen.

DRUM SOUND EDIT

Durch Editieren jedes Perkussionsinstruments im Schlagzeugsatz können Sie Ihre eigenen Schlagzeugsätze erstellen.

- Ein Perkussionsklang besteht aus einem 1st-TONE und einem 2nd-TONE.
1. Wählen Sie von der DRUM-Bank einen Schlagzeug-Satz, der als Basis für Ihren neuen Schlagzeug-Satz dienen soll.

2. Schalten Sie die SOUND-Taste im EDIT MODE-Bereich ein.
 - Das Display ähnelt nun der folgenden Anzeige.



3. Während Sie die Taste für das zu editierende Perkussionsinstrument gedrückt halten, drücken Sie eine NOTE-Taste.
 - Sie können ebenfalls die NOTE \wedge - und \vee -Tasten verwenden, um die Notenbezeichnung zu wählen.
4. Wenn gewünscht, verwenden Sie die SOUND \wedge - und \vee -Tasten, um den Klang des Perkussionsinstruments auszuwählen, den Sie der betreffenden Taste zuordnen möchten.
5. Verwenden Sie die Tasten unterhalb des Displays, um die erforderlichen Einstellungen zu verändern.
6. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5 für andere Perkussionsinstrumente.
7. Nachdem Sie den Editiervorgang abgeschlossen haben, drücken Sie die WRITE-Taste, um Ihren Original-Schlagzeug-Satz abzuspeichern.

■ DETAIL EDIT

Drücken Sie die DETAIL EDIT-Taste, um auf das SOUND EDIT-Display umzuschalten; dieses Display erleichtert das Editieren der einzelnen Positionen.

- Die Editierschritte sind im Grunde genommen die gleichen wie beim **SOUND EDIT**-Verfahren für andere Klänge.
- Bei Schlagzeugsätzen ist die Anzahl der Positionen begrenzt, die editiert werden können.
- Sie können die DRUM SOUND NAMING-Taste drücken, um Ihrem neuen Perkussionsinstruments-Klang Schlagzeugsatz während des Editiervorgangs eine Bezeichnung zuzuordnen.

[Weitere Hinweise zu AMPLITUDE]

GROUP DUMP

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie bestimmen, daß Mehrfach-Klänge als eine Gruppe behandelt werden, und daß Mehrfach-Klänge innerhalb einer Gruppe nicht gleichzeitig erzeugt werden. Dies verhindert das Entstehen von unnatürlichen Klängen (zum Beispiel daß das Öffnen und Schließen eines Hi-hats zur gleichen Zeit erklingt).

1. Verwenden Sie die GROUP \wedge - und \vee -Tasten, um eine Gruppe durch eine Nummer zu bestimmen.
 - Klänge mit der gleichen Nummer werden als eine Gruppe behandelt.
 - Normalklänge werden mit 0 bezeichnet; vermeiden Sie daher die Verwendung des Werts 0.
 - Voreingegebene Klänge der gleichen Kategorie wurden bereits werkseitig in Gruppen eingeteilt.
2. Verwenden Sie die ON/OFF \wedge - und \vee -Tasten, um den Klanggenerator-Modus zu wählen.
 - ON — Wenn dieser Klang erzeugt wird, werden andere Klänge der gleiche Gruppe stummgeschaltet.
 - OFF — Bei der Erzeugung dieses Klangs werden andere Klänge der gleiche Gruppe werden nicht unbedingt stummgeschaltet.

KEY OFF MODE (ENV)

Verwenden Sie die KEY OFF MODE-Taste, um die Aus-Stellung der Hüllkurven-Funktion für den Tastenanschlag zu bestimmen.

- OFF — Wenn eine Taste angeschlagen wird, verklingt der Ton auf natürliche Weise, selbst wenn die Taste nicht freigegeben wird (Normal-Modus für Perkussionsinstrumente).
- ON — Der Klang beginnt erst dann zu verklingen, wenn die Taste freigegeben wird.

Aufnahmen von Registerklängen

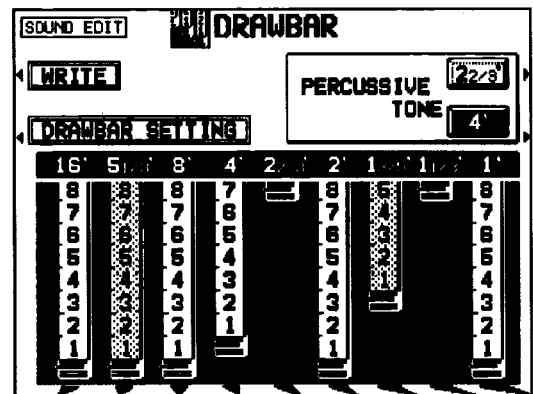
Sie können anwenderspezifische Register-Einstellungen speichern.

DRAWBAR EDIT

1. Führen Sie die Anweisungen zur Einstellung des DRAWBAR-Klangs aus. (Siehe Seite 11.)

2. Schalten Sie die **SOUND**-Taste im **EDIT MODE**-Bereich ein.

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
 - Am DRAWBAR SETTING-Display können Sie die DSP EFFECT-Taste drücken, um auf das DSP EFFECT-Display umzuschalten. (Siehe Seite 36.)
 - Andere SOUND EDIT-Funktionen als DSP EFFECT stehen nicht zur Verfügung.
3. Drücken Sie die WRITE-Taste.
- Das Display ändert sich nun zum MEMORY WRITE-Display. Folgen Sie den Anweisungen für die Aufnahme der neue Klang. (Siehe Seite 39.)



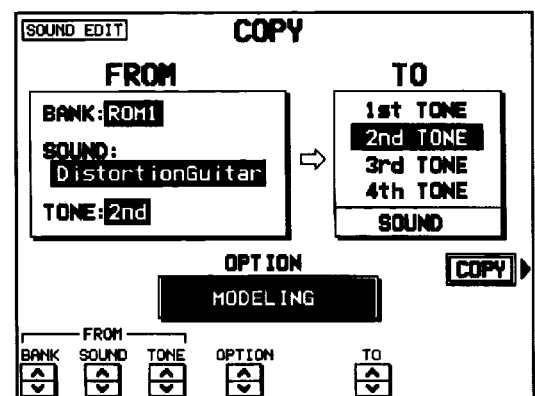
Kopieren eines Tons

Sie können einen TONE von einem anderen SOUND zu einem TONE kopieren, der sich in dem SOUND befindet, den Sie gerade editieren.

COPY

1. Am Display des SOUND EDIT-Menüs, drücken Sie die COPY-Taste.

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
2. Wählen Sie den zu kopierenden TONE.
- Verwenden Sie die BANK, SOUND und TONE \wedge - und \vee -Tasten zur Wahl des Tons.
 - Verwenden Sie die OPTION \wedge - und \vee -Tasten zur Wahl der Ton-Attribute, die Sie kopieren möchten.
3. Verwenden Sie die TO \wedge - und \vee -Tasten zur Wahl des TONE, zu dem die Daten kopiert werden sollen.
- Wählen Sie SOUND, wenn Sie alle TONES kopieren wollen.
 - Parameter, die für alle TONES eines Klangs gemeinsam gelten, wie zum Beispiel LFO und Oktavenverschiebung, werden nur dann kopiert, wenn SOUND als Kopierziel gewählt wird.



4. Drücken Sie die COPY-Taste.

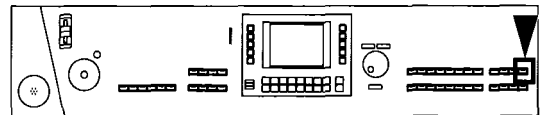
- Der TONE wird kopiert.
- Wenn Sie einen Ton von Grund auf zusammenstellen, verwenden Sie die OPTION \wedge - und \vee -Tasten zur Wahl von CLEAR; drücken Sie dann die COPY-Taste. Der Klang, den Sie editieren wollen, ändert sich nun zu den Standard-Einstellungen.

Editieren der Kombinationen

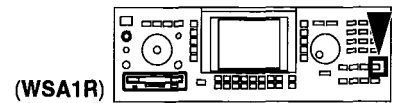
Erläuterung

Eine breite Palette von voreingegebenen Kombinationen sind im Speicher dieses Instrumentes permanent abgespeichert, jedoch können Sie auch Ihre eigenen Kombinationen schaffen und diese in Ihrer Darbietung genau wie die voreingestellten Kombinationen einsetzen.

Übersicht über die Vorgehensweise

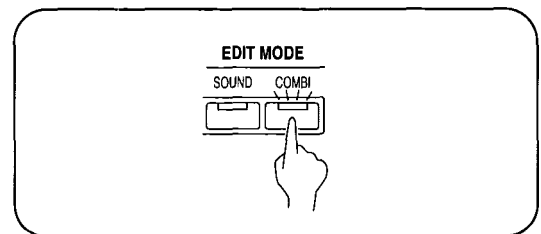


(WSA1)



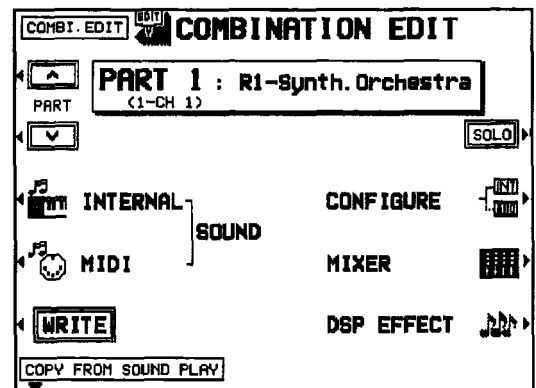
(WSA1R)

1. Schalten Sie die **COMBI**-Taste im **EDIT MODE**-Bereich ein.



- Das Display ändert sich zur folgenden Anzeige.

2. Wählen Sie eine Menü-Position, um das entsprechende Einstelldisplay aufrufen zu können.



INTERNAL SOUND (Seite 44)

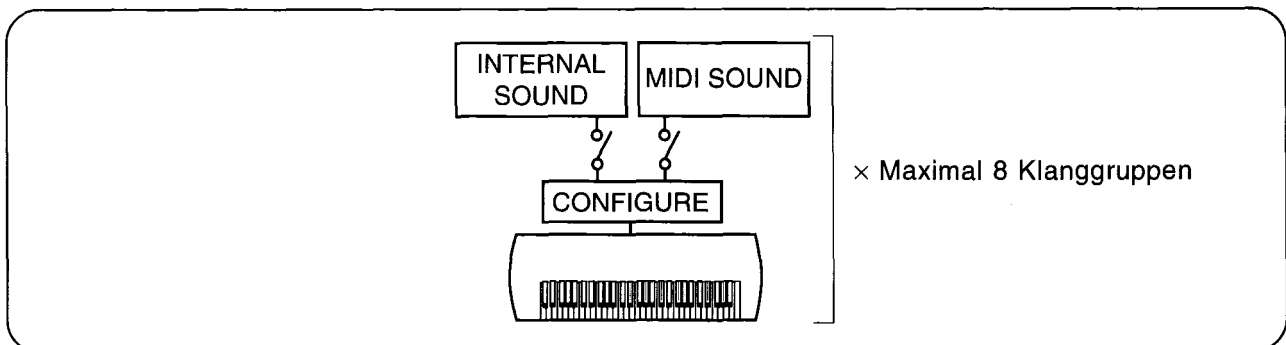
— Einstellungen, die mit dem Klang jeder Klanggruppe zusammenhängen.

MIDI SOUND (Seite 46)

— Einstellungen, die mit dem externen Klanggenerator jeder Klanggruppe zusammenhängen, wenn MIDI-Daten übermittelt werden.

CONFIGURE (Seite 48)

— Einstellungen, die mit den Manual-Anschlüssen für jede Klanggruppe zusammenhängen, wenn MIDI-Daten übermittelt werden, und Einstellungen, die bestimmen, welcher Klanggruppe dem Manual zugeordnet wird.



MIXER (Seite 49)

— Verwenden Sie das MIXER-Display, um die Haupt-Einstellwerte jeder Klanggruppe visuell zu verändern. Benutzen Sie dieses Display, um weitgehende, allgemeine Veränderungen der Einstellwerte vorzunehmen.

DSP EFFECT (Seite 50)

— Verändern Sie die Einstellwerte, die mit den DSP-Effekten zusammenhängen, die den Kombinationen zugeordnet wurden.

- Wenn Sie die Parameter jeder Klanggruppe (VOLUME, PAN usw.)—die im SOUND-Modus am MIXER-Display für SYSTEM oder PART modifiziert wurden—zu COMBINATION EDIT kopieren möchten, drücken Sie die COPY FROM SOUND PLAY-Taste.

3. Folgen Sie den Anweisungen für die Veränderung der Kombination (auf den nachfolgenden Abschnitte erläutert).

- Um den Klang einer einzelne Klanggruppe zu überprüfen, drücken Sie die SOLO-Tasten, um diese hervorzuheben. Wenn nun eine Manualtaste angeschlagen wird, erklingt nur die gegenwärtige gewählte Klanggruppe.
- Die Bedienungselemente für Dateneingabe können zum Bestimmen der Werte bei der Veränderung der Einstellungen benutzt werden. (Siehe Seite 8.)

4. Nachdem der Klang genau Ihren Vorstellungen entspricht, drücken Sie die **EXIT**-Taste, um zum COMBINATION EDIT-Display zurückzukehren; danach drücken Sie die **WRITE**-Taste, um die neue Kombination abzuspeichern. (Siehe Seite 51.)

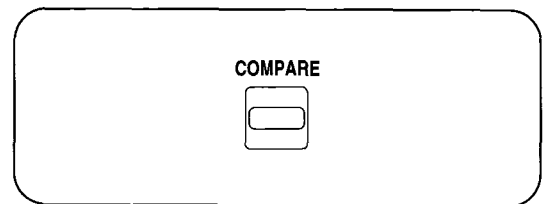
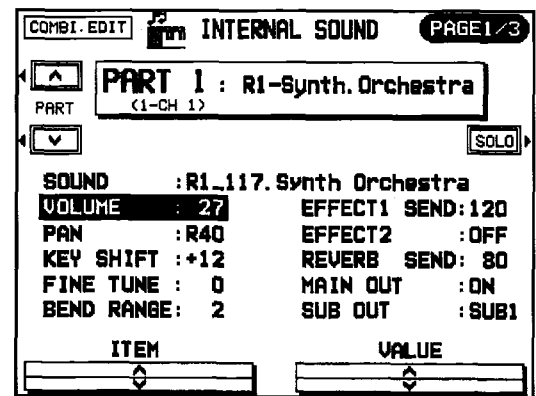
- Drücken Sie die **COMPARE**-Taste (auf der linken Seite unterhalb des Displays), um den editierten Klang mit dem Originalklang während des Veränderungsvorgangs zu vergleichen.
- Durch Ausführung der **WRITE**-Anweisungen werden die folgenden Daten als COMBINATION-Daten gespeichert.

TOTAL KEY SCALING, KEY TRANSPOSE, MAIN OUT EQUALIZER

Bitte verwenden Sie das SYSTEM-Eingabedisplay, um diese Daten zuerst zu speichern. (Siehe Seiten 53 und 61.)

- Verwenden Sie **DATA LOAD FILTER**, um zu bestimmen, ob COMBINATION-Daten verwendet werden oder nicht. (Siehe Seite 60.)

Beispiel: INTERNAL SOUND



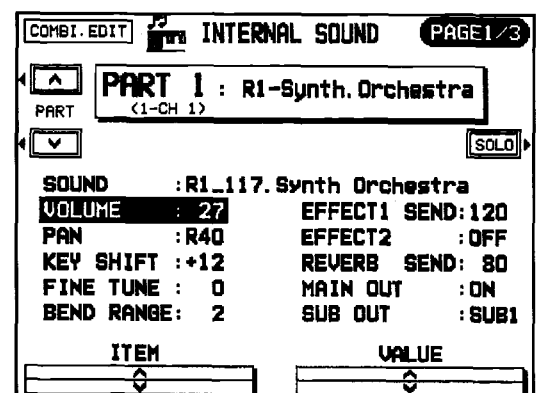
Eingabe jeder Klanggruppe

Verändern Sie die Einstellwerte jeder Klanggruppe (1 bis 8), aus denen die Kombination besteht.

INTERNAL SOUND

Einstellungen, die mit den Klängen der Klanggruppen zusammenhängen (1 bis 8), aus denen die Kombination besteht.

1. Verwenden Sie die PART \wedge - und \vee -Tasten, um eine Klanggruppe auszuwählen.



2. Verwenden Sie die ITEM \wedge - und \vee -Tasten, um eine Position auszuwählen.

- SOUND — Wählen Sie einen Klang.
 - R zeigt einen Klang von der **ROM**-Bank, U einen Klang von der **USER**-Bank, D einen Schlagzeugklang, und E einen Klang von der Wave Expansion Board (separat erhältlich) an.
- VOLUME — Stellen Sie die Lautstärke ein (0 bis 127).
- PAN — Stellen Sie die Stereo-Balance des Klangs ein (L64–CTR–R63).
 - Bei L64 befindet sich der Klang ganz auf der linken Seite und bei R63 ganz auf der rechten Seite. Die Mitteleinstellung liegt bei CTR.
- KEY SHIFT — Stellen Sie die Tonhöhe ein (–36 bis +36).
 - Ein 1er-Wert bedeutet die Verschiebung um einen Halbton. Ein 12er-Wert repräsentiert eine Verschiebung um eine Oktave.
- FINE TUNE — Nehmen Sie die Feineinstellungen für jeder Klanggruppe vor (–128 bis +127).
- BEND RANGE — Tonhöhenverschiebung bei einer Betätigung des **PITCH BEND**-Einstellrads (0 bis 12).
 - Die Abstufungen sind in Halbtonschritten gehalten.
- EFFECT1 SEND — Stellen Sie den Umfang der EFFECT 1-Ausgabeleistung (0 bis 127) ein.
- EFFECT2 — Ein-/Aus-Status von EFFECT 2.
- REVERB SEND — Stellen Sie den Umfang der REVERB-Ausgabeleistung (0 bis 127) ein.
- MAIN OUT — Freigeben/Sperren der Ausgabe von **MAIN OUT**-Anschlüssen (ON/OFF).
- SUB OUT — Freigeben/Sperren der Ausgabe von **SUB OUT**-Anschlüssen (OFF/SUB1/SUB2/SUB3).
 - SUB2 oder SUB3 können nur dann verwendet werden, wenn eine als Sonderausstattung erhältliche Output Expansion Board SY-ES1 (separat erhältlich) installiert wurde.
 - Wenn EFFECT2 auf ON gestellt ist, können die Signale nicht von den **MAIN OUT**- und den **SUB OUT**-Anschlüssen ausgegeben werden.

3. Verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten, um die Einstellungen zu verändern.

4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für jede Position.

■ **CONTROLLER-Einstellungen**

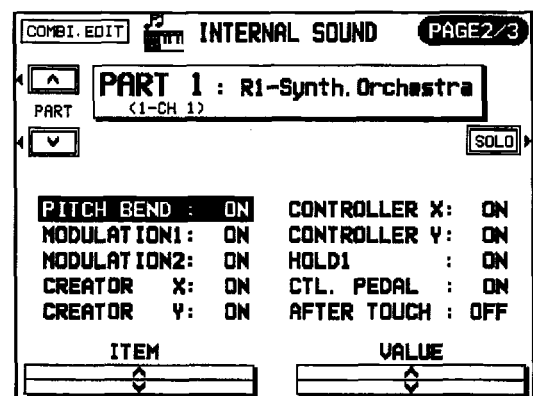
Bestimmen Sie für jede Klanggruppe, ob die dem Controller zugeordnete Funktion freigegeben oder gesperrt ist (ON/OFF).

1. Verwenden Sie die **PAGE**-Tasten, um das 2/3-Display einzusehen.

2. Verwenden Sie die ITEM \wedge - und \vee -Tasten, um einen Controller auszuwählen.

- X wird für die horizontale, und Y für die vertikale Achse verwendet.

3. Verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten, um den Controller auf ON oder OFF zu stellen.



(WSA1)

4. Wenn erforderlich, wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für jeden Controller.

- Diese Einstellung setzt voraus, daß jedem Controller die werkseitig eingegebene Funktion zugeordnet wurde. Wenn die CONTROLLER ASSIGN-Vorgehensweise für **SYSTEM** zur Neuordnung der einzelnen Controller-Funktionen verwendet wurde, kann diese Einstellung eine Funktionsstörung verursachen. (Siehe Seite 54.)

■ **Weitere Einstellungen**

1. Verwenden Sie die **PAGE**-Tasten, um das 3/3-Display einzusehen.

2. Verwenden Sie die ITEM \wedge - und \vee -Tasten, um eine Position auszuwählen.

MONOPHONIC

- Freigeben/sperren des einstimmigen Modus (ON/OFF).
 - In diesem Modus hat die zuletzt empfangene Note Priorität.

KEY SCALING

- Freigeben/sperren der KEY SCALING-Funktion (ON/OFF).
 - Bei OFF-Stellung sind die KEY SCALING-Einstellwerte für den SOUND, der der zu editierenden Klanggruppe zugeordnet wurde, deaktiviert.
 - Für Erläuterungen zu KEY SCALING beziehen Sie sich bitte auf Seite 53.

VELOCITY OFFSET

- Zum Versetzen des VELOCITY-Werts (-24 bis +24).

PROG CHANGE MIDI IN

- Freigeben/sperren des Empfangs der PROGRAM CHANGE-Daten von MIDI (ON/OFF).

BANK SELECT MIDI IN

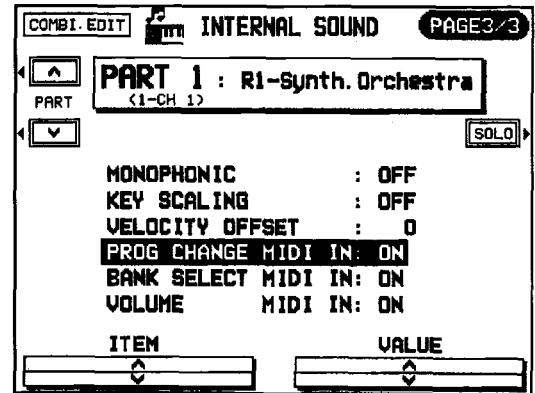
- Freigeben/sperren des Empfangs der BANK SELECT-Daten von MIDI (ON/OFF).

VOLUME MIDI IN

- Freigeben/sperren des Empfangs der VOLUME-Daten von MIDI (ON/OFF).

3. Verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten, um die Einstellung zu verändern.

4. Wenn erforderlich, wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für jede Position.



MIDI SOUND

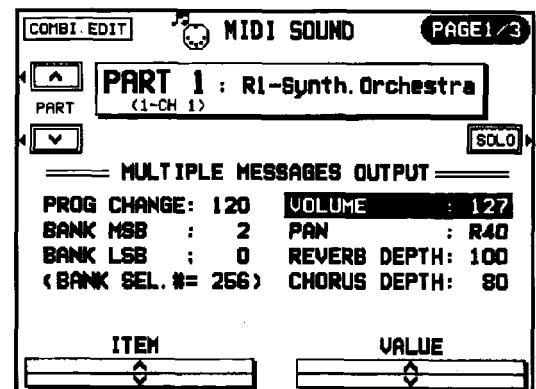
Bestimmen Sie, wie Kombinationsdaten bei der Übertragung von MIDI-Daten zu anderen Instrumenten behandelt werden.

1. Verwenden Sie die PART \wedge - und \vee -Tasten, um eine Klanggruppe auszuwählen.

2. Verwenden Sie die ITEM \wedge - und \vee -Tasten, um eine Position auszuwählen.

PROG CHANGE

- Einstellungen für PROGRAM CHANGE-Nummern (INT, OFF, 0 bis 127).
 - Wählen Sie INT, um die INTERNAL SOUND-Einstellungen zu aktivieren. Wählen Sie OFF, wenn keine Ausgabe gewünscht wird.

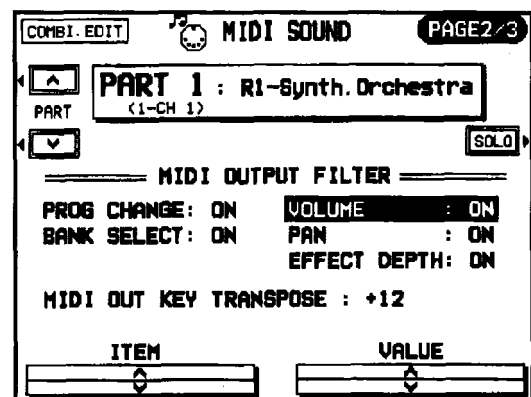


- BANK MSB — BANK SELECT MSB-Einstellung
- BANK LSB — BANK SELECT LSB-Einstellung
 - Die Gesamtzahl der Bänke wird in Klammern angegeben ().
- VOLUME — Lautstärke-Einstellung
- PAN — Stereo-Balance (INT, OFF, L64–CTR–R63).
- REVERB DEPTH
 - Stellen Sie den Umfang der REVERB-Ausgabeleistung ein.
- CHORUS DEPTH
 - Stellen Sie den Umfang der CHORUS-Ausgabeleistung ein.

3. Verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten zur Veränderung der Einstellungen.
4. Wenn erforderlich, wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für jede Position.

■ OUTPUT FILTER

1. Verwenden Sie die PAGE-Tasten, um das 2/3-Display einzusehen.
2. Verwenden Sie die PART \wedge - und \vee -Tasten, um eine Klanggruppe auszuwählen.
3. Verwenden Sie die ITEM \wedge - und \vee -Tasten, um eine Position auszuwählen.
4. Verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten zur Veränderung der Einstellungen (ON/OFF).
5. Wenn erforderlich, wiederholen Sie die Schritte 3 und 4 für jede Position.



EFFECT DEPTH

— Gemeinsame Tiefen-Einstellung für alle drei Effekte.

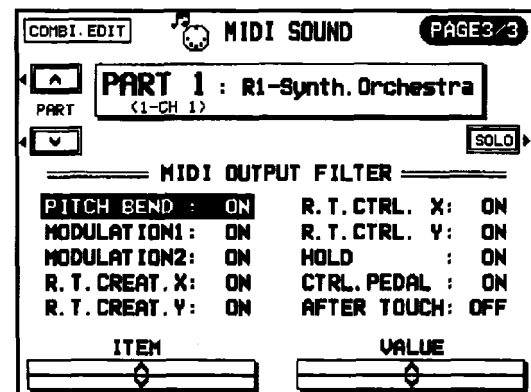
MIDI OUT KEY TRANSPOSE

— Transponieren Sie die übermittelten Noten in eine andere Tonart (–36 bis +36).
 • Die Abstufungen sind in Halbtonschritten gehalten.

■ CONTROLLER-Einstellungen

Bestimmen Sie für jede Klanggruppe, ob die dem Controller zugeordneten Funktionen als MIDI-Daten übermittelt werden sollen (ON/OFF).

1. Verwenden Sie die PAGE-Tasten, um das 3/3-Display einzusehen.
2. Verwenden Sie die ITEM \wedge - und \vee -Tasten, um eine Position auszuwählen.
3. Verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten, um ON oder OFF zu wählen.
4. Wenn erforderlich, wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für jede Position.



(WSA1)

- Diese Einstellung setzt voraus, daß jedem Controller die werkseitig eingegebene Funktion zugeordnet wurde. Wenn die CONTROLLER ASSIGN-Vorgehensweise für SYSTEM zur Neuordnung der einzelnen Controller-Funktionen verwendet wurde, kann diese Einstellung eine Funktionsstörung verursachen. (Siehe Seite 54.)

CONFIGURE

Diese Einstellungen beziehen sich auf die Manual-Anschlüsse für jede Klanggruppe, und wie jede Klanggruppe dem Manual zugeordnet wird.

■ ASSIGN

Bestimmen Sie, wie jede Klanggruppe mit dem Manual und den MIDI-Anschlüssen verbunden wird.

1. Drücken Sie die ASIGN-Taste.

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.

2. Verwenden Sie die PART \wedge - und \vee -Tasten, um eine Klanggruppe auszuwählen.

3. Verwenden Sie die INT \wedge - und \vee -Tasten um zu bestimmen, ob das Manual und der Klanggenerator dieses Instrumentes verbunden sind (○/–).

4. Verwenden Sie die OUT \wedge - und \vee -Tasten um zu bestimmen, ob die mit dem Manual erzeugten Daten zum Klanggenerator übermittelt werden, der mit dem **MIDI OUT**-Anschluß verbunden ist (○/–).

5. Verwenden Sie die IN \wedge - und \vee -Tasten um zu bestimmen, ob die über den **MIDI IN**-Anschluß zugeleiteten Daten zum Klanggenerator dieses Instrumentes übermittelt werden sollen (○/–).

6. Verwenden Sie die CH \wedge - und \vee -Tasten zur Bestimmung eines zuzuordnenden MIDI-Kanals (1-1 bis 1-16, 2-1 bis 2-16).

- Dieses Instrument ist mit zwei Sätzen von MIDI-Anschlüssen versehen, wobei die erste Zahl (1, 2) den ersten bzw. zweiten Satz bezeichnet.

7. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6 wie gewünscht für weitere Klanggruppen.

PART	INTER-NAL	MIDI		
		OUT	IN	CH
PT1: Trumpet1	0	-	0	1- 1
PT2: Alto Sax	0	-	0	1- 2
PT3: Bright Trombone1	0	-	0	1- 3
PT4: E...	0	-	0	1- 4
PT5: Piano	-	0	0	1- 5
PT6: Piano	-	0	0	1- 6
PT7: Piano	-	0	0	1- 7
PT8: Power Kit	0	-	0	2-10

■ KEY LAYER

Stellen Sie den Klang-Ausgabebereich in bezug auf die Tonhöhe für jede Klanggruppe ein. Dabei lassen sich beliebige Funktionen, wie zum Beispiel Manual-Teilung oder Manual-Schichtung, neu erstellen.

1. Drücken Sie die KEY LAYER-Taste.

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.

2. Verwenden Sie die PART \wedge - und \vee -Tasten, um eine Klanggruppe auszuwählen.

3. Verwenden Sie die LOW \wedge - und \vee -Tasten, um die niedrigste auszugebende Note des Tonhöhenbereichs zu bestimmen.

4. Verwenden Sie die HIGH \wedge - und \vee -Tasten, um die höchste auszugebende Note des Tonhöhenbereichs zu bestimmen.

5. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4 wie gewünscht für weitere Klanggruppen.

PART	KEY LAYER	
	LOW	HIGH
PT1: Trumpet1	C-2	C 8
PT2: Alto Sax	C-2	C 8
PT3: Bright Trombone1	C-2	C 8
PT4: E...	C#1	C 3
PT5: Piano	C-2	C 5
PT6: Piano	C-2	C 5
PT7: Piano	C-2	C 5
PT8: Power Kit	C 1	C 1

■ VELOCITY LAYER

Verändern Sie diese Einstellungen, um den Klang-Ausgabebereich in bezug auf die Anschlagstärke für jede Klanggruppe einzuregulieren. Damit lassen sich die Klanggruppen bestimmen, die—je nachdem wie fest oder weich auf dem Manual gespielt wird—stärker oder schwächer zu hören sind.

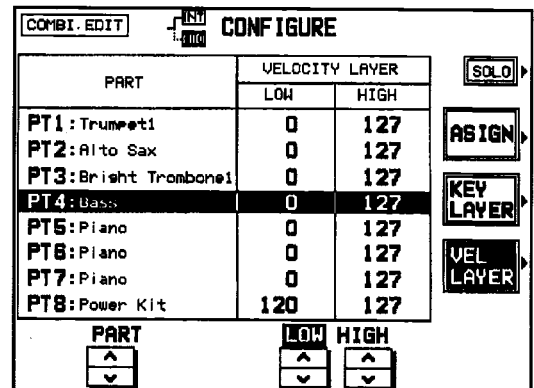
1. Drücken Sie die VEL LAYER-Taste.

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.

2. Verwenden Sie die PART ^- und v-Tasten, um eine Klanggruppe auszuwählen.

3. Verwenden Sie die LOW ^- und v-Tasten, um die niedrigste auszugebende Note des Anschlagstärkenbereichs zu bestimmen (0 bis 127).

4. Verwenden Sie die HIGH ^- und v-Tasten, um die höchste auszugebende Note des Anschlagstärkenbereichs zu bestimmen (0 bis 127).



5. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4 wie gewünscht für weitere Klanggruppen.

Mixer-Display

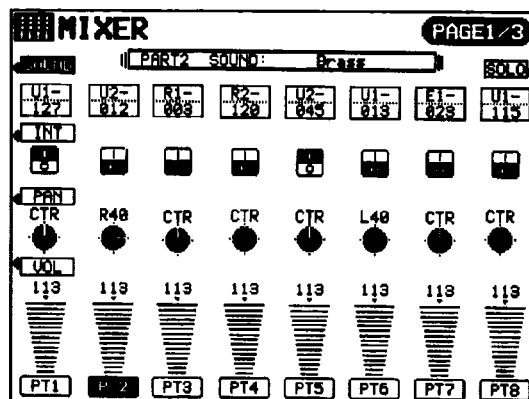
Das MIXER-Display kann dazu verwendet werden, die grundlegenden Editier-Einstellungen visuell zu verändern.

MIXER

Das MIXER-Display besteht aus 3 Seiten. Verwenden Sie die PAGE-Tasten, um zwischen den einzelnen Seiten hin- und herzuschalten.

Wählen Sie MIXER am Display des COMBINATION EDIT-Menüs.

[PAGE1/3]



SOUND — Wenn die SOUND-Taste gedrückt wird, können die Tasten unterhalb des Displays zur Veränderung der Klänge in jeder Klanggruppe verwendet werden.

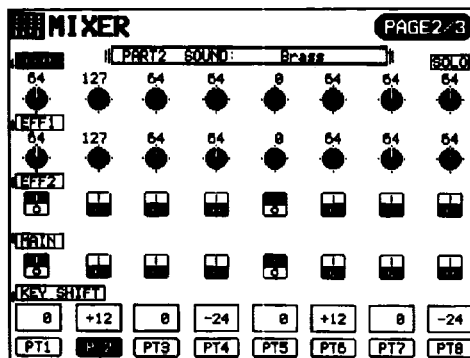
- R zeigt einen Klang von der ROM-Bank, U einen Klang von der USER-Bank, D einen Schlagzeugklang, und E einen Klang von der Wave Expansion Board (separat erhältlich) an.

INT — Wenn die INT-Taste gedrückt wird, können die Tasten unterhalb des Displays dazu verwendet werden, jede Klanggruppe ein- oder auszuschalten (1) bzw. (0).

PAN — Stellen Sie die Stereo-Balance jeder Klanggruppe ein (L64 bis R63; CTR ist der Mittelwert).

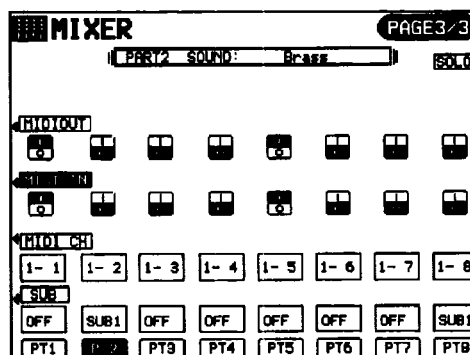
VOL — Stellen Sie die Lautstärke für jede Klanggruppe ein.

[PAGE2/3]



- REV — Bestimmen Sie den Umfang des Nachhalls, der für jede Klanggruppe gelten soll (0 bis 127).
- EFF1 — Bestimmen Sie den Umfang von EFFECT 1, der für jede Klanggruppe gelten soll (0 bis 127).
- EFF2 — Schalten Sie EFFECT 2 für jede Klanggruppe ein (1)- oder aus (0).
- MAIN — Freigeben (1) oder Sperren (0) der Signalausgabe von der **MAIN OUT**-Anschlüssen für jede Klanggruppe.
 - Wenn EFF2 auf (1) steht, können die Signale nicht von den **MAIN OUT**- und den **SUB OUT**-Anschlüssen ausgegeben werden.
- KEY SHIFT — Verändern Sie den Einstellwert der Noten-Tonhöhe (in Halbtonschritten).

[PAGE3/3]



- MIDI OUT — Wenn die MIDI OUT-Taste gedrückt wird, können die Tasten unterhalb des Displays dazu verwendet werden, die MIDI-Ausgabe für jede Klanggruppe ein- oder auszuschalten [(1) bzw. (0)].
- MIDI IN — Freigeben (1) oder Sperren (0) der MIDI-Eingabe für jede Klanggruppe.
- MIDI CH — Bestimmen Sie den MIDI-Kanal für jede Klanggruppe (1-1 bis 1-16, 2-1 bis 2-16).
 - Dieses Instrument ist mit zwei Sätzen von MIDI-Anschlüssen ausgestattet, die sich durch die erste Ziffer des Einstellwerts unterscheiden (1 oder 2).
- SUB — Freigabe oder Sperre der Signalausgabe von der **SUB OUT 1**-Anschlüssen (OFF/SUB1/SUB2/SUB3) für jede Klanggruppe.
 - Wenn eine als Sonderausstattung erhältliche Output Expansion Board SY-ES1 (separat erhältlich) installiert wurde, können Sie auch SUB2 oder SUB3 verwenden.

DSP-Effekt

Wählen Sie die Art und den Grad der DSP (Digital Signal Processing)-Effekte, die für die Kombination gelten sollen. Die drei Effekt-Arten, die in diesem Instrument verwendet werden, sind EFFECT 1, EFFECT 2 und REVERB.

- Im COMBI-Modus werden die hier eingegebenen Einstellungen zur aktivierten Einstellung; die DSP EFFECT-Daten, die für jeden Klang eingegeben wurden, werden ignoriert.
- Diese Einstellungen sind mit den DSP EFFECT-Einstellungen für **SYSTEM** identisch. (Siehe Seite 57.)

Abspeichern der neuen Kombination

Die **USER 1**-Bank ist für die Kombinationen reserviert, die Sie geschaffen haben. Diese Kombinationen können Sie in die Speicher eingeben und dann genau wie voreingegebene Kombinationen bei Bedarf abrufen.

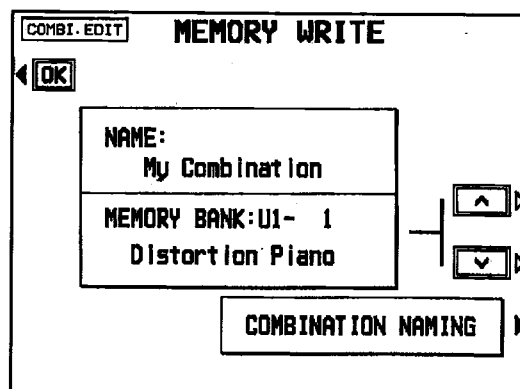
Vorgehensweise

Warnung: Ihr neue Kombination wird gelöscht, wenn Sie den **EDIT**-Modus verlassen, ohne vorher die Kombination in einen Speicher einzugeben.

- Sie können einen Klang nicht abspeichern, wenn MEMORY PROTECT noch auf ON gestellt ist. (Siehe Seite 61.)

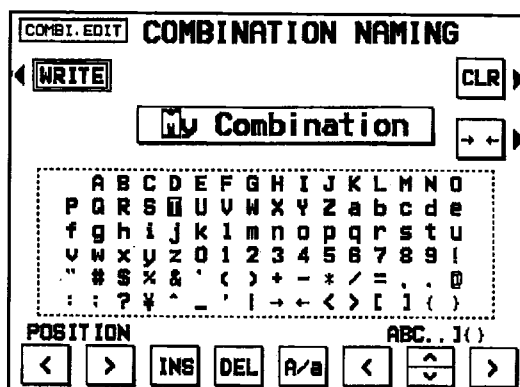
1. Drücken Sie die WRITE-Taste am Display des COMBINATION EDIT-Menüs.

- Das Display ändert sich nun zur folgenden Anzeige.



2. Drücken Sie die COMBINATION NAMING-Taste.

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.



3. Tippen Sie eine neue Bezeichnung für Ihre Kombination ein (bis zu 16 Zeichen).

- Verwenden Sie die POSITION <- und >-Tasten, um die Position der Zeichen hervorzuheben.

Verwenden Sie die ABC ..] {} <- und >-Tasten, um das gewünschte alphanumerische Zeichen auszuwählen. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis die Bezeichnung vollständig eingegeben wurde.

- Verwenden Sie die INS-Taste, um eine Leerstelle einzufügen.
- Verwenden Sie die DEL-Taste, um ein Zeichen zu löschen.

- Zum Umschalten zwischen Groß- und Kleinbuchstaben benutzen Sie die A/a-Taste.

- Um alle Zeichen zu löschen, drücken Sie die CLR-Taste.

- Wenn Sie den Namen zentriert haben möchten, drücken Sie die → ←-Taste.

4. Nachdem die Bezeichnung komplett eingegeben wurde, drücken Sie die WRITE-Taste.

- Das Display ändert sich nun zum MEMORY WRITE-Display.

5. Verwenden Sie die ^- und v-Tasten, um eine **USER**-Bank und Nummer auszuwählen.

6. Drücken Sie die OK-Taste.

- Die neue Kombination ist nun abgespeichert, und „COMPLETED!“ wird am Display angezeigt.

- Das Instrument kehrt nun in die normale Darbietungs-Betriebsart zurück.

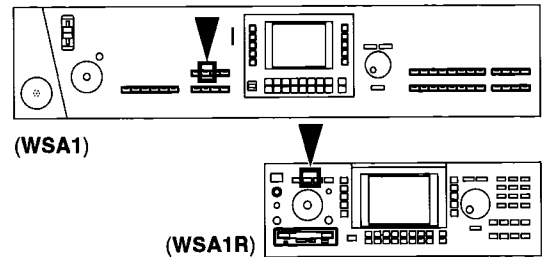
- Die gespeicherten COMBINATION-Daten lassen sich auf eine Diskette übertragen, von wo aus sie zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufgerufen werden können. (Siehe Seite 100.)

System

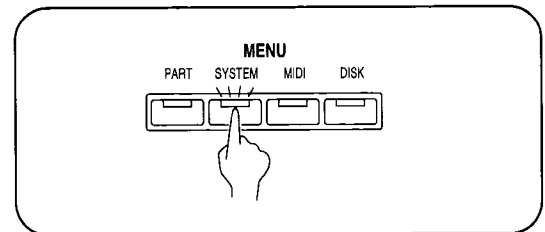
Erläuterung

Die Einstellungen für das gesamte Instrument können eingestellt werden.

Übersicht über die Vorgehensweise

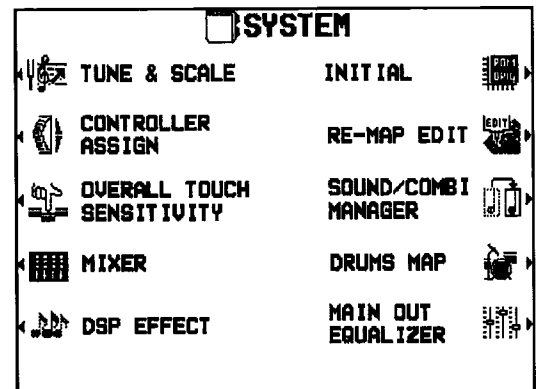


1. Schalten Sie die **SYSTEM**-Taste im **MENU**-Bereich ein.



- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.

2. Wählen Sie eine Menü-Position, um das entsprechende Eingabe-Display aufrufen zu können.



(WSA1)

TUNE & SCALE (Seite 53)

— Stimm- und Graduierungs-Einstellungen für das gesamte Instrument.

CONTROLLER ASSIGN (Seite 54)

— Zur Zuordnung einer MIDI CONTROL CHANGE-Funktion zu jedem Controller.

OVERALL TOUCH SENSITIVITY (WSA1) (Seite 55)

— Einstellungen für den Manual-Anschlag.

MIXER (Seite 55)

— Das MIXER-Display kann dazu verwendet werden, um die grundlegenden Einstellwerte jeder Klanggruppe, zum Beispiel der Lautstärke, visuell zu verändern.

DSP EFFECT (Seite 57)

— Einstellwerte, die mit den DSP-Effekten zusammenhängen.

RE-MAP EDIT (Seite 58)

— Zur Neuordnung der Klangreihenfolge.

SOUND/COMBI MANAGER (Seite 59)

— Stellen Sie die verschiedenen Einstellungen in bezug auf SOUND/COMBINATION ein.

DRUMS MAP (Seite 61)

— Geben Sie das Arrangement der Perkussionsinstrumente ein.

MAIN OUT EQUALIZER (Seite 61)

— Stellen Sie die Klangqualität (Entzerrung) des **MAIN OUT**-Anschlusses ein.

- INITIAL wird auf Seite 108 erläutert.

3. Folgen Sie den Anweisungen, um die Einstellwerte zu verändern (auf den nachfolgenden Abschnitte erläutert).
- Die Bedienungselemente für Dateneingabe können zum Bestimmen der Werte bei der Veränderung der Einstellungen benutzt werden. (Siehe Seite 8.)

Einstellen der Einstellwerte

Stellen Sie die Einstellwerte nach der Wahl einer Position ein.

TUNE & SCALE

Stimm- und Graduierungs-Einstellungen für das gesamte Manual.

1. Verwenden Sie die ITEM \wedge - und \vee -Tasten, um eine Position auszuwählen.

MASTER TUNE

- Nehmen Sie eine Feineinstellung der Tonhöhe des gesamten Instruments vor (427,3 bis 453,0 Hz).

KEY TRANSPOSE

- Verändern Sie die Tonhöhe des Instrumentes in Halbtonschritten (-36 bis +36).

KEY SCALING MODE (TOTAL/SOUND)

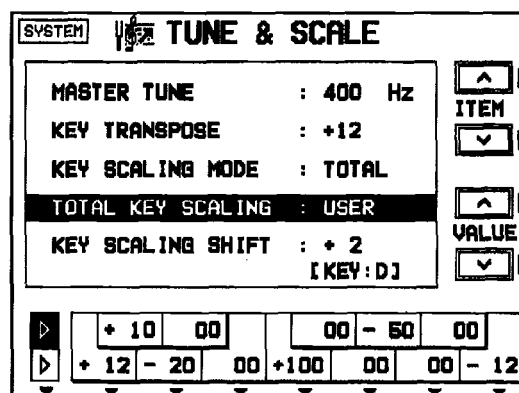
- TOTAL: Das gewählte KEY SCALING ist für alle Klanggruppen aktiviert.
- SOUND: Das für jeden Klang bestimmte KEY SCALING ist aktiviert.
 - Sie können die SOUND EDIT-Funktion verwenden, um KEY SCALING für jeden Klang einzustellen. (Siehe Seite 27.)
- Der ON/OFF-Status von KEY SCALING jeder Klanggruppe wird am INTERNAL SOUND-Display von **PART** eingestellt. (Siehe Seite 66.)

TOTAL KEY SCALING

- Wählen Sie die Art der Graduierung (Stimmen).
- Wählen Sie aus:
 - OFF, RANDOM, PIANO, ORCHSTRA (ORCHESTRA),
 - PYTHAGRN (PYTHAGOREAN), WRKMISTR (WERCKMEISTER),
 - KRNBERGR (KIRNBERGER), ARABIC 1 bis 5, SLENDRO, PELOG, USER.
- Wählen Sie OFF für eine normale Graduierung. Wählen Sie USER, wenn Sie eine benutzerspezifische Graduierung verwenden wollen.

KEY SCALING SHIFT

- Wählen Sie die Tonart, auf die das Abstimmen basieren soll.
- Setzen Sie die Tonart ein, in der Ihre Darbietung erfolgen soll.



2. Verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten zur Einstellung der Einstellwerte.

3. Wiederholen Sie nötigenfalls die Schritte 1 und 2 für jede Position.

■ **Benutzerspezifische Graduierung**

Sie können dieses Instrument mit einer benutzerspezifischen Graduierung versehen.

- In KEY SCALING wird die Tonhöhe jeder Note einer Oktave von der Standard-Stimmung (gleichschwebende Temperatur) geringfügig nach oben oder unten verschoben.

1. Wählen Sie USER für TOTAL KEY SCALING.

2. Stellen Sie die Graduierung ein.

- Die Graduierung wird eingestellt, indem die Tonhöhe jeder Note innerhalb der Oktave verändert wird. Verwenden Sie die Tasten unterhalb des Displays, um die Tonhöhe der entsprechenden Manualtaste einzustellen, die am Display angezeigt wird.
- Verwenden Sie die linke äußere Tasten unterhalb des Displays, um zwischen weißen und schwarzen Tasten umzuschalten.
- Die Abstufungen sind in Cents (ein Hunderstel eines gleichschwebenden Halbtons) gehalten. Ein „+“-Wert hebt die Tonhöhe an, während ein „-“ -Wert die Tonhöhe in Relation zur Standard-Stimmung (gleichschwebende Temperatur) reduziert.

CONTROLLER ASSIGN

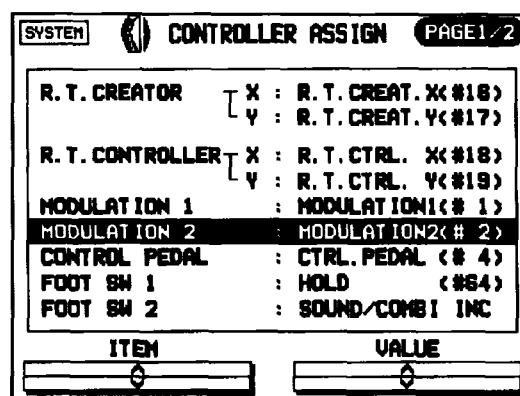
Ordnen Sie jedem Controller eine Funktion zu.

1. Verwenden Sie die ITEM ^- und v-Tasten, um einen Controller zu wählen.

- X wird für die horizontale, und Y für die vertikale Achse verwendet.

2. Verwenden Sie die VALUE ^- und v-Tasten, um eine Funktion zu wählen.

- **WSA1:** Für den Anschluß eines als Sonderausstattung erhältlichen Fuß-Controllers oder Fußschalters beziehen Sie sich auf Seite 110.
- Die Nummern sind durch MIDI CONTROL CHANGE definiert.
- Wenn SOUND/COMBI INC (oder DEC) gewählt werden, wird durch Drücken des Fußschalters der Klang zum nächsten (oder vorhergehenden) Klang umgeschaltet.
- Die beiden Controller-Typen werden durch das **MODULATION 1**-Einstellrad veranschaulicht, wobei 0 den Grundwert darstellt, sowie das **MODULATION 2**-Einstellrad, bei dem 64 den Grundwert repräsentiert (**WSA1**). Ordnen Sie die Parameter zu, die dem gewählten Controller-Typ entsprechen.



(WSA1)

■ **FOOT SWITCH POLARITY (WSA1)**

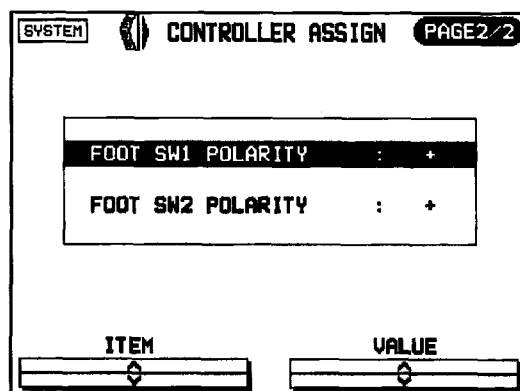
Verändern Sie die Einstellwerte in Übereinstimmung mit der Polarität des angeschlossenen Fußschalters.

1. Verwenden Sie die **PAGE**-Tasten, um das 2/2-Display einzusehen.

2. Verwenden Sie die ITEM ^- und v-Tasten, um die Nummer des Fußschalters.

3. Verwenden Sie die VALUE ^- und v-Tasten, um die Polarität (+ oder -) zu wählen.

Hinweis: Wenn die Polarität für einen Fußschalter, dem die HOLD-Funktion zugeordnet wurde, auf eingestellt wird, wobei kein Fußschalter angeschlossen ist, wird dies als ein Fußschalter im eingeschalteten Zustand erkannt, wodurch ein Dauerton erzeugt wird.



OVERALL TOUCH SENSITIVITY (WSA1)

Stellen Sie den Umfang der Anschlagdynamik des Manuals ein.

1. Verwenden Sie die ITEM \wedge - und \vee -Tasten, um eine Position auszuwählen.

TOUCH VELOCITY CURVE

— Bestimmen Sie, wie sich die Lautstärke in bezug zur Anschlagstärke verändert.

TOUCH VELOCITY OFFSET

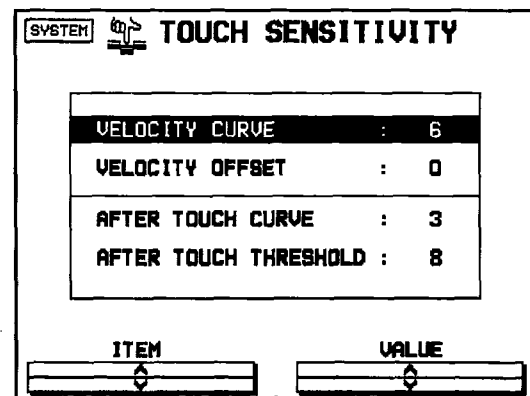
— Verändern Sie die Anschlagstärken-Kurve (nach oben und unten).

AFTER TOUCH CURVE

— Bestimmen Sie, wie sich der Aftertouch-Effekt in Relation zum Grad des Tastendrucks verändert.

AFTER TOUCH THRESHOLD

— Bestimmen Sie die Zeitspanne der Verzögerung von dem Zeitpunkt, an dem die Manualtasten angeschlagen werden, bis zum Beginn des Aftertouch-Effekts.



2. Verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten zur Veränderung der Einstellwerte.

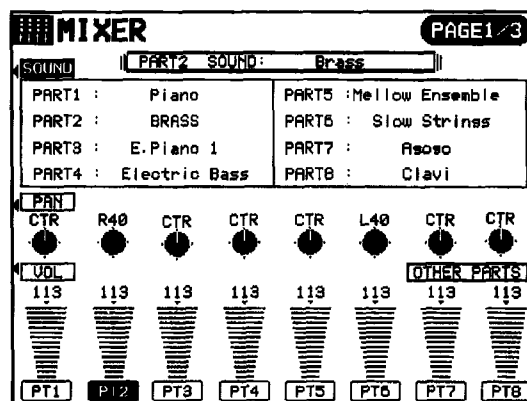
3. Wenn erforderlich, wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 für weitere Positionen.

MIXER

Verwenden Sie das MIXER-Display, um die grundlegenden Einstellwerte jeder Klanggruppe, zum Beispiel der Lautstärke, visuell zu verändern.

- Das MIXER-Display besteht aus 3 Seiten. Verwenden Sie die **PAGE**-Tasten, um zwischen den einzelnen Seiten hin- und herzuschalten.
- Sie können die **OTHER PARTS**-Taste verwenden, um zum Eingabe-Display für andere Klanggruppen umzuschalten.

[PAGE1/3]



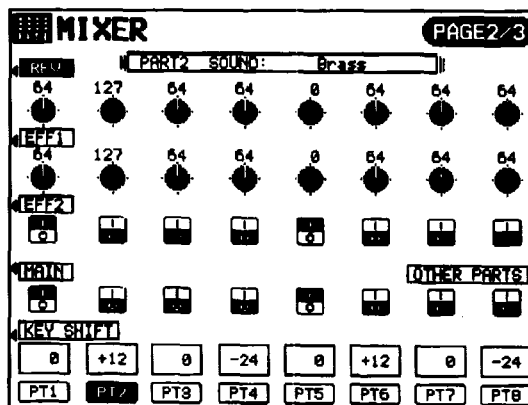
SOUND — Wenn die **SOUND**-Taste gedrückt wird, können die Tasten unterhalb des Displays zur Veränderung der Klangs in jeder Klanggruppe verwendet werden.

- Die **BANK**- und **SOUND/COMBINATION GROUP**-Tasten des Displays können ebenfalls zur Wahl des Klangs verwendet werden.

PAN — Stellen Sie die Stereo-Balance jeder Klanggruppe ein (L64 bis R63; CTR ist der Mittelwert).

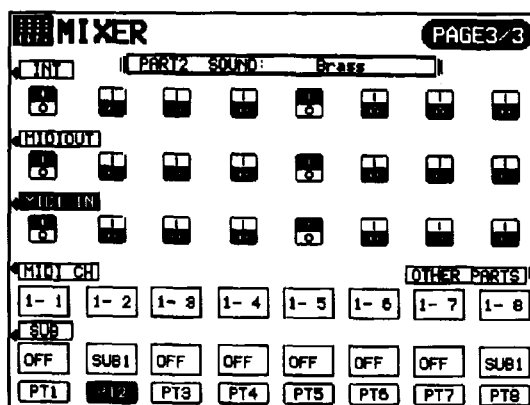
VOL — Stellen Sie die Lautstärke für jede Klanggruppe ein.

[PAGE2/3]



- REV — Bestimmen Sie den Umfang des Nachhalls, der für jede Klanggruppe gelten soll (0 bis 127).
- EFF1 — Bestimmen Sie den Umfang von EFFECT 1, der für jede Klanggruppe gelten soll (0 bis 127).
- EFF2 — Schalten Sie EFFECT 2 für jede Klanggruppe ein (1)- oder aus (0).
- MAIN — Freigeben (1) oder Sperren (0) der Signalausgabe von **MAIN OUT**-Anschlüssen für jede Klanggruppe.
 - Wenn EFF2 auf (1) steht, können die Signale nicht von den **MAIN OUT**- und den **SUB OUT**-Anschlüssen ausgegeben werden.
- KEY SHIFT — Verändern Sie den Einstellwert der Noten-Tonhöhe (in Halbtonschritten).

[PAGE3/3]



- INT — Wenn die INT-Taste gedrückt wird, können die Tasten unterhalb des Displays dazu verwendet werden, jeder Klanggruppe ein- oder auszuschalten [(1) bzw.(0)]
- MIDI OUT — Wenn die MIDI OUT-Taste gedrückt wird, können die Tasten unterhalb des Displays dazu verwendet werden, die MIDI-Ausgabe für jede Klanggruppe ein- oder auszuschalten [(1) bzw. (0)].
- MIDI IN — Freigeben (1) oder Sperren (0) der MIDI-Eingabe für jede Klanggruppe.
- MIDI CH — Bestimmen Sie den MIDI-Kanal für jede Klanggruppe (1-1 bis 1-16, 2-1 bis 2-16).
 - Dieses Instrument ist mit zwei Sätzen von MIDI-Anschlüssen ausgestattet, die sich durch die erste Ziffer des Einstellwerts unterscheiden (1 oder 2).
- SUB — Freigabe oder Sperre der Signalausgabe von **SUB OUT 1**-Anschlüssen (OFF/SUB1/SUB2/SUB3) für jede Klanggruppe.
 - Wenn eine als Sonderausstattung erhältliche Output Expansion Board SY-ES1 (separat erhältlich) installiert wurde, können Sie auch SUB2 oder SUB3 verwenden.

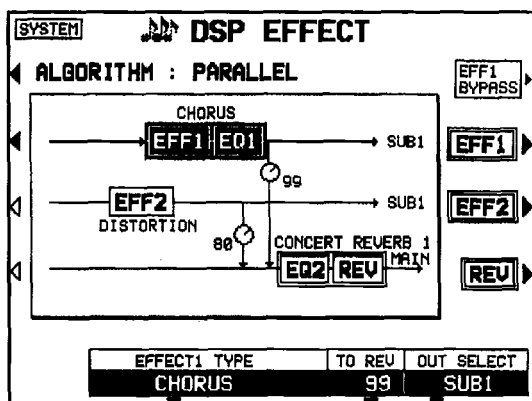
DSP EFFECT

Stellen Sie die DSP (Digital Signal Processing)-Effekte für das gesamte Instrument ein. Die drei Effekt-Arten, die in diesem Instrument verwendet werden, sind EFFECT 1, EFFECT 2 und REVERB.

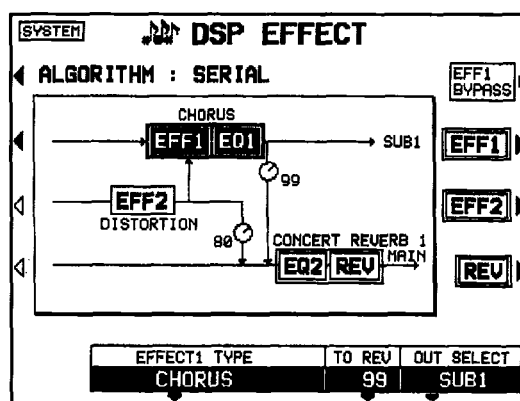
- Wenn die DSP EFFECT-Einstellungen des **SYSTEM**-Modus verwendet werden, stellen Sie die EFFECT- und OUTPUT-Einstellwerte für DATA LOAD FILTER auf OFF. (Siehe Seite 60.)

1. Verwenden Sie die ALGORITHM-Tasten, um den Algorithmus des Effekts auszuwählen.

PARALLEL



SERIAL



2. Verwenden Sie die Tasten auf der linken Display-Seite, um den einzugebenden Effekt zu wählen.

3. Verwenden Sie die TYPE ^- und v-Tasten, um die Art jedes Effekts zu wählen.

- Für eine detaillierte Erläuterung der wählbaren Typen beziehen Sie sich bitte auf den separaten, mitgelieferten REFERENCE GUIDE.
- Nachdem ein Typ gewählt wurde, kehrt die Parameter-Einstellung auf die Vorgabewerte zurück.

4. Verwenden Sie die TO REV ^- und v-Tasten, um den Umfang der Ausgangsleistung von EFFECT 1 und EFFECT 2 zu REVERB (0 bis 99).

5. Verwenden Sie die OUT SELECT ^- und v-Tasten, um den Ausgabe-Anschluß zu bestimmen.

- Wenn eine als Sonderausstattung verfügbare Output Expansion Board SY-ES1 (separat erhältlich) installiert ist, können Sie ebenfalls SUB2 oder SUB3 verwenden.

6. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5 wie gewünscht für andere Effekte.

- Sie können die BYPASS-Taste einschalten, um den gegenwärtig gewählten Effekt zu übergehen. Verwenden Sie diese Funktion, um den Klang zu überprüfen.

■ DETAIL EDIT

Nehmen Sie die Feineinstellung der Parameter jedes Effekts vor.

- Für weitere Einzelheiten in bezug auf jeden Parameter beziehen Sie sich bitte auf den separat mitgelieferten REFERENCE GUIDE.

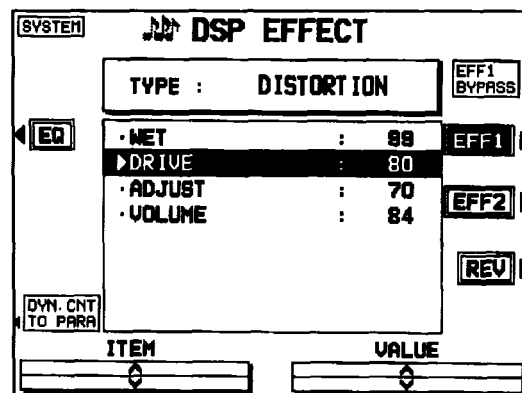
1. Wählen Sie den einzugebenden Effekt (EFF1, EFF2 und REV).

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.

2. Verwenden Sie die ITEM ^- und v-Tasten, um den einzustellenden Parameter auszuwählen.

3. Verwenden Sie die VALUE ^- und v-Tasten zur Einstellung des Parameters.

4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 wie gewünscht für andere Parameter.



[DYNAMIC CONTROL]

Der gewünschte Parameter kann über einen Controller gesteuert werden.

Während der zu steuernde Parameter ausgewählt wird, drücken Sie die DYN.CNT TO PARA-Taste.

- Ein „•“-Symbol weist darauf hin, daß der Parameter einem Controller zugeordnet werden kann. Die Kennzeichnung „▶“ weist darauf hin, daß dieser Parameter für DYNAMIC CONTROL gewählt wurde.
- Der zur Veränderung der Parameter verwendete Controller wird durch die Einstellungen für jeden SOUND bestimmt.

[EQUALIZER (EFFECT 1, REVERB)]

Der Entzerrungs-Effekt für EFFECT 1 und REVERB kann eingestellt werden.

- EFFECT 1 ist mit einem Nach-Equalizer, REVERB mit einem Vor-Equalizer versehen.

1. Drücken Sie die EQ-Taste.

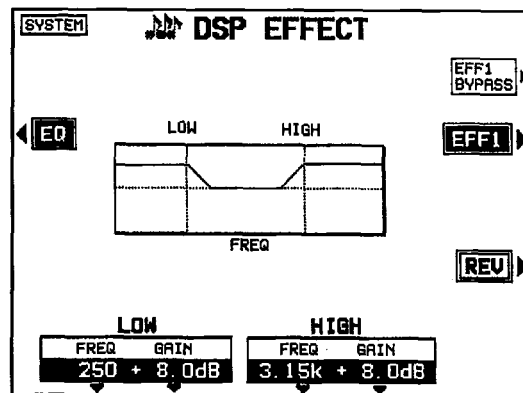
- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.

2. Verwenden Sie die LOW ^- und v-Tasten zur Eingabe des unteren Bereichs.

- Stellen Sie die Standardfrequenz mit den FREQ-Tasten, und die Pegelveränderung (Dezibel) mit den GAIN-Tasten ein.

3. Verwenden Sie die HIGH ^- und v-Tasten zur Eingabe des oberen Bereichs.

- Stellen Sie die Standardfrequenz mit den FREQ-Tasten, und die Pegelveränderung (Dezibel) mit den GAIN-Tasten ein.



RE-MAP EDIT

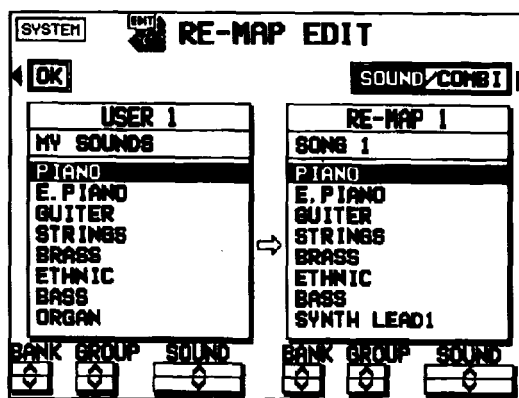
Diese Funktion erlaubt eine beliebige Veränderung der Klang-Reihenfolge. Sie können aus jeder Bank Klänge auswählen und Sie so arrangieren, daß Sie jederzeit problemlos aufgerufen werden können—eine Funktion, die sich bei Live-Darbietungen sehr vorteilhaft einsetzen läßt.

- Wenn **SOUND** für den **PLAY MODE**-Modus bestimmt in initialisiertem Zustand ist das Arrangement für GENERAL MIDI (GM) in MAP 3 vorhanden.
- Für **SOUND** und **COMBI** können in **PLAY MODE** jeweils drei Klangkonfigurationen abgespeichert werden.

1. Verwenden Sie die SOUND/COMBI-Taste im rechten oberen Seite des Displays, um SOUND oder COMBI zu wählen.

2. Wählen Sie an der linken Seite des Displays die SOUND/COMBINATION, aus der die Daten kopiert werden sollen.

- Verwenden Sie die BANK ^- und v-Tasten zur Wahl der Bank, die GROUP ^- und v-Tasten zur Wahl der Gruppe, und die SOUND/COMBI ^- und v-Tasten zur Wahl der Klangbezeichnung.



3. Wählen Sie an der rechten Seite des Displays die Stelle, zu der kopiert werden soll.

- Verwenden Sie die BANK ^- und v-Tasten, um die RE-MAP-Bank, die GROUP ^- und v-Tasten zur Wahl der Gruppe, und die SOUND/COMBI ^- und v-Tasten zur Wahl der Stelle, zu der kopiert werden soll.

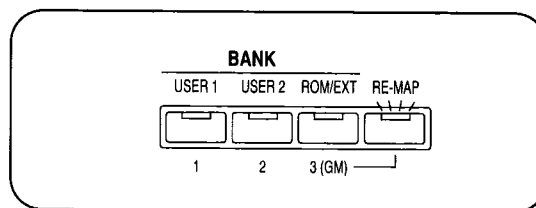
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um Ihre eigene Anordnung von Klänge zu erstellen.

5. Drücken Sie die OK-Taste.

■ Aufrufen einer Abbildung

Um eine gespeicherte Abbildung wieder aufzurufen, wählen Sie ein **PLAY MODE**, schalten Sie die **RE-MAP**-Taste ein; drücken Sie danach eine Zifferntaste.

- In initialisiertem Zustand ist das Arrangement für GENERAL MIDI (GM) in MAP 3 vorhanden. Ihre editieren Klänge können ebenfalls in GENERAL MIDI verwendet werden. In diesem Fall verwenden Sie die obige Vorgehensweise, um den Abbildungsvorgang zu verändern.
- Wenn der GENERAL MIDI-Modus dieses Instruments auf ON gestellt ist, wird MAP 3 von **SOUND** als GM-Klangarrangement gewählt. Dies ist zu beachten, falls Sie das Klangarrangement in MAP 3 verändern wollen.



SOUND/COMBINATION MANAGER

Stellen Sie die verschiedenen Parameter für SOUND/COMBINATION wie gewünscht ein.

1. Wählen Sie eine Position am Display.

SOUND GROUP NAMING

— Versehen Sie die SOUND GROUP mit Ihrer eigenen Original-Bezeichnung.

COMBI. GROUP NAMING

— Versehen Sie die COMBINATION GROUP mit Ihrer eigenen Original-Bezeichnung.

SOUND/COMBINATION COPY

— Kopieren Sie eine SOUND/COMBINATION zu einem Benutzerbereich.

DATA LOAD FILTER

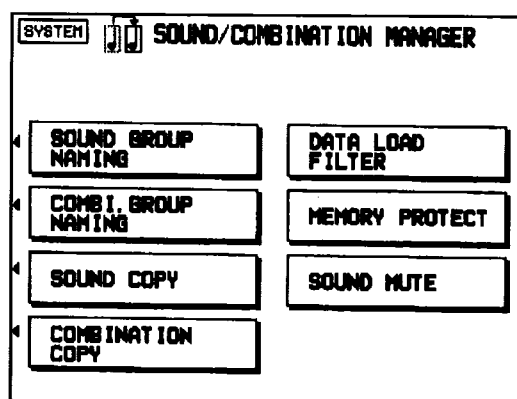
— Wenn ein Klang oder eine Kombination gewählt wird, bestimmen Sie, ob die Effekt-Einstellungen usw. ebenfalls aufgerufen werden sollen oder nicht.

MEMORY PROTECT

— Schützen Sie die in den **USER**-Bänke gespeicherten Daten gegen unbeabsichtigtes Löschen.

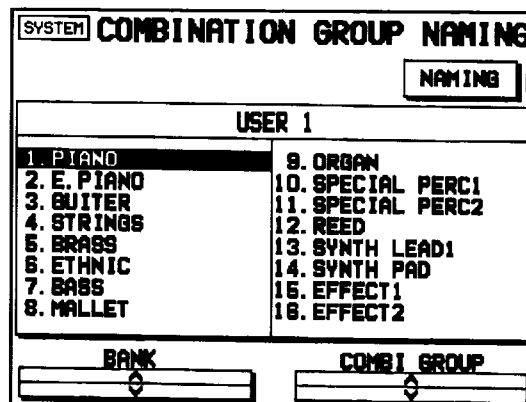
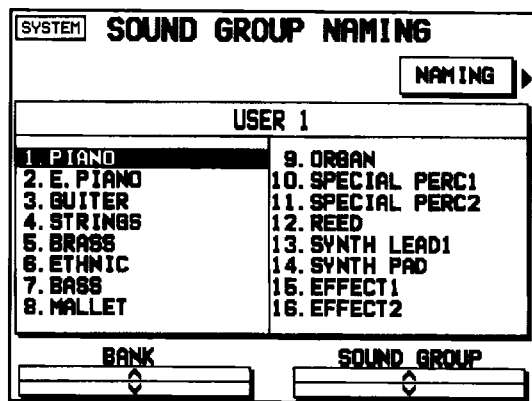
SOUND MUTE

— Wenn Sie von einem Klang auf einen anderen Klang umwechseln, während der erste Klang noch hörbar ist, bestimmen Sie, ob der erste Klang deaktiviert werden soll oder nicht.



2. Stellen Sie jede Position wie gewünscht ein.

■ SOUND GROUP NAMING/COMBI. GROUP NAMING



1. Verwenden Sie die BANK ^- und v-Tasten und die GROUP ^- und v-Tasten zur Wahl des Klangs, dem Sie eine Bezeichnung zuordnen wollen.

2. Drücken Sie die NAMING-Taste, und dann verwenden Sie das NAMING-Display, um den Namen zu bestimmen.
 - Die Vorgehensweise ist die gleiche wie bei NAMING-Vorgehensweise für SOUND EDIT usw. (Siehe Seite 39.)
3. Am NAMING-Display, drücken Sie die WRITE-Taste.
 - Das Display kehrt zum vorherigen Display zurück.

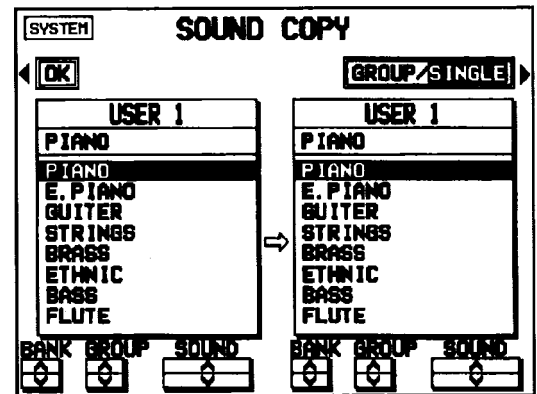
■ **SOUND COPY/COMBINATION COPY**

Die Klänge der DRUM-Bank können nicht kopiert werden.

1. Verwenden Sie die GROUP/SINGLE-Taste, um den Kopier-Modus zu wählen.

- SINGLE — Zum Kopieren von Einzelklängen.
- GROUP — Zum Kopieren einer Gruppe.

2. Wählen Sie an der linken Seite des Displays die Quelle der zu kopierenden Daten.
3. Wählen Sie an der rechten Seite des Displays den Bestimmungsort der kopierten Daten.



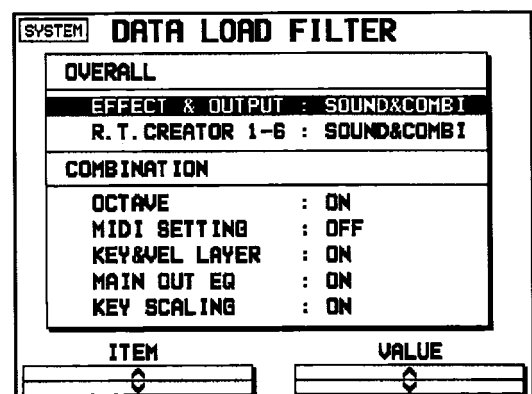
(SOUND COPY)

- Wenn in Schritt 1 SINGLE gewählt wurde, verwenden Sie die SOUND/COMBI ^- und v-Tasten zur Wahl des Klangs.
4. Drücken Sie die OK-Taste.
 - Das Betätigungsdisplay erscheint. Drücken Sie die YES-Taste, um diese Funktion auszuführen; um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie die NO-Taste.

■ **DATA LOAD FILTER**

1. Verwenden Sie die ITEM ^- und v-Tasten, um eine Position auszuwählen.

- OVERALL
 - Bestimmen Sie für jede Position den aktivierten Modus für die Daten-Einstellungen.
- COMBINATION
 - Bestimmen Sie, ob jede Position geladen wird oder nicht.
 - Daten werden für die Positionen geladen, die auf ON gestellt wurden. Daten werden für die auf OFF stehenden Positionen ignoriert.



2. Verwenden Sie die VALUE ^- und v-Tasten, um die Einstellung zu verändern.

■ **MEMORY PROTECT**

1. Wählen Sie mit Hilfe der ITEM \wedge - und \vee -Tasten SOUND oder COMBINATION.
2. Wählen Sie mit Hilfe der VALUE \wedge - und \vee -Tasten ON oder OFF.

- ON — Speicherschutz ist aktiviert.
- OFF — Speicherschutz ist deaktiviert.

■ **SOUND MUTE**

Wählen Sie mit Hilfe der ON/OFF-Taste ON oder OFF.

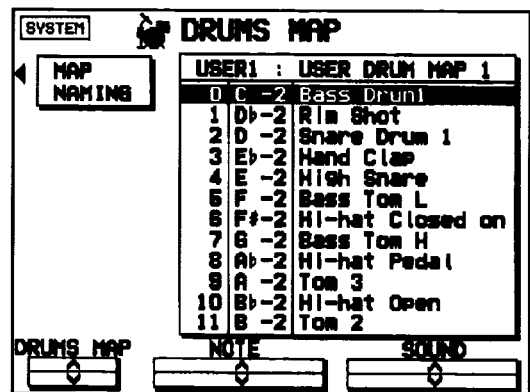
- ON — Wenn Sie von einem Klang auf einen anderen Klang umwechseln, wird der erste Klang deaktiviert.
- OFF — Wenn Sie von einem Klang auf einen anderen Klang bei angeschlagenen Manultasten umwechseln, wird der erste Klang nicht deaktiviert.

● **DRUMS MAP**

Geben Sie das Arrangement der Perkussionsinstrumente ein.

- Wählen Sie einen Klang aus der DRUM-Bank, bevor Sie dieses Menü wählen.

1. Verwenden Sie die DRUMS MAP \wedge - und \vee -Tasten zur Wahl einer Konfigurationsnummer (USER 1 bis 3).
2. Verwenden Sie die NOTE \wedge - und \vee -Tasten zur Wahl der NOTE-Nummer.
3. Verwenden Sie die SOUND \wedge - und \vee -Tasten zur Wahl eines Perkussionsinstrument-Klangs für NOTE.

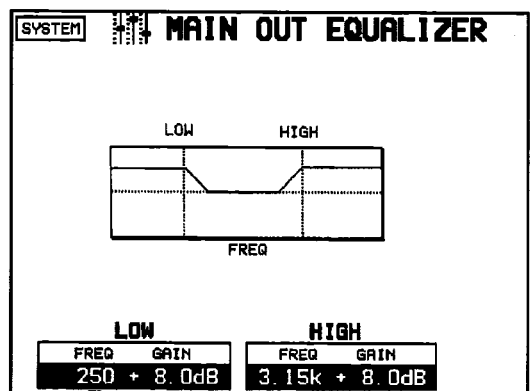


4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um Ihre eigene DRUMS MAP zu erstellen.
- Drücken Sie die MAP NAMING-Taste, wenn Sie Ihrer Konfiguration eine neue Bezeichnung zuordnen wollen.
 - Um die neue Konfiguration zu aktivieren, verwenden Sie die DRUMS MAP \wedge - und \vee -Tasten zur Wahl dieser Konfiguration. Falls Sie sie nicht verwenden wollen, ändern Sie die Einstellung auf NORMAL.

● **MAIN OUT EQUALIZER**

Der Entzerrungs-Effekt für die Ausgabe von MAIN OUT-Anschlüssen kann eingestellt werden.

1. Verwenden Sie die LOW \wedge - und \vee -Tasten, um den unteren Bereich einzustellen.
- Stellen Sie die Standard-Frequenz mit den FREQ-Tasten und die Veränderung des Pegels (Dezibel) mit den GAIN-Tasten ein.
2. Verwenden Sie die HIGH \wedge - und \vee -Tasten, um den oberen Bereich einzustellen.
- Stellen Sie die Standard-Frequenz mit den FREQ-Tasten und die Veränderung des Pegels (Dezibel) mit den GAIN-Tasten ein.



DSP-Effekt

Erläuterung

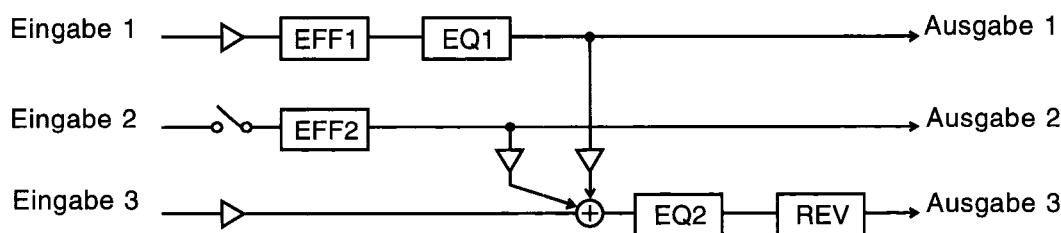
Im nachfolgenden Abschnitt wird das Konzept der DSP (Digital Signal Processing)-Effekte dieses Instrumentes erläutert.

Ihr Modell **WSA1** wird mit drei eingebauten DSP-Stereo-Effektoren geliefert: EFF1, EFF2 und REV. EFF1 und EFF2 werden für Effekt verwendet, die keinen Nachhall enthalten, während REV für alle Effekte einschließlich Nachhall eingesetzt wird. Da die Effekt-Parameter als Teil der SOUND- und COMBINATION-Daten behandelt werden, lassen sich die Effekte beim Synthetisieren von Klängen einsetzen. Effekt-Parameter, die im SYSTEM-Modus editiert werden, gelten für das gesamte Instrument, während die im SOUND- oder COMBINATION-Modus editierten Effekt-Parameter einzelne Klänge bzw. Klangkombinationen beeinflussen.

- Im COMBI-Modus werden die DSP EFFECT-Daten, die für jeden Klang eingegeben wurden, ignoriert. Verwenden Sie DATA LOAD FILTER, um den aktivierten Modus für die DSP EFFECT-Einstellungen zu bestimmen. (Siehe Seite 60.)

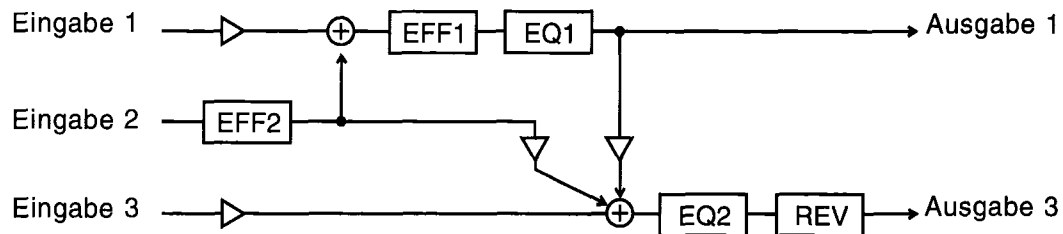
Bei EFF1 und REV handelt es sich um Eingabe-Effektoren mit variablem Pegel; EFF2 ist ein Eingabe-Effektor mit Ein-/Aus-Status. Die Effekt-Ausgabe kann je nach dem Anschluß-Status des Effektors geändert werden: drei Ausgaben im PARALLEL-Modus oder zwei Ausgaben im SERIAL-Modus.

PARALLEL-Modus: EFF1 und EFF2 sind parallel geschaltet.



Für Ausgabe 1 und 2 können Sie aus MAIN, SUB 1, SUB 2 und SUB 3 wählen. Nachdem ein SUB-Ausgang spezifiziert wurde, ist es möglich, nur den mit einem Effekt versehenen Klang auszugeben. Ausgabe 3 ist permanent auf MAIN eingestellt.

SERIAL-Modus: EFF1 und EFF2 sind seriell geschaltet.



Für Ausgabe 1 können Sie aus MAIN, SUB 1, SUB 2 und SUB 3 wählen.
Ausgabe 3 ist permanent auf MAIN eingestellt.

Equalizer (EQ) 1 folgt unmittelbar nach EFF1, und Equalizer 2 liegt direkt vor REV. Die Einstellung für geringe Betonung (oder starke De-emphasis) und starke Betonung (oder geringe De-emphasis) können für jeden Equalizer eingestellt und—wie die Effekt-Parameter—als Teil der SOUND- und COMBINATION-Daten beim Synthetisieren von Klängen verwendet werden.

- Die Vorgehensweise zur Einstellung der DSP-Effekte wird auf den nachstehend angegebenen Seite näher erläutert.
 - SOUND (Effekt-Einstellungen für jeden SOUND) Seite 36
 - COMBINATION (Effekt-Einstellungen für jede COMBINATION) Seiten 50, 57
 - SYSTEM (Effekt-Einstellungen für das gesamte Instrument) Seite 57
- Die Blockdiagramme und Erläuterungen der Parameter für die entsprechenden Effekt-Arten, die für EFF1, EFF2 und REV gewählt werden können, sind in der separaten Anleitung REFERENCE GUIDE enthalten.

■ Dynamik-Steuerung

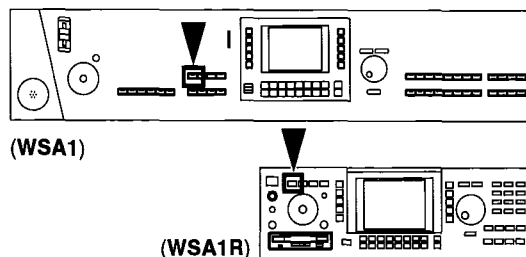
Die Controllers, z.B. der **REALTIME CREATOR** können zum Steuern der Effekt-Parameter in Echtzeit verwendet werden; diese Funktion läßt sich problemlos einsetzen, um Ihrer Darbietung mehr Farbe zu verleihen. EFF1, EFF2 und REV können einem Controller zugeordnet werden. Verwenden Sie DSP EFFECT von **SOUND EDIT**, um die zu steuernden Parameter zu wählen.

Klanggruppe

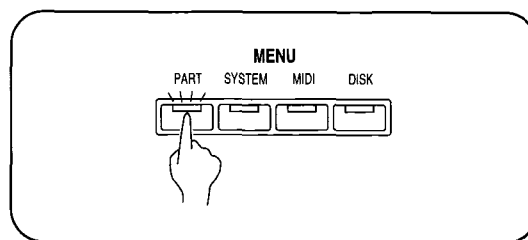
Erläuterung

Die Einstellwerte für jede Klanggruppe dieses Instrumentes (1 bis 32) lassen sich je nach persönlichen Vorzügen und Anforderungen einstellen.

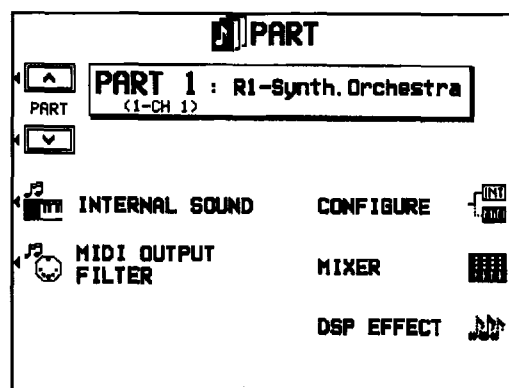
Übersicht über die Vorgehensweise



1. Schalten Sie die **PART**-Taste im **MENU**-Bereich ein.



- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.



2. Wählen Sie eine Menü-Position, um das entsprechende Eingabe-Display aufzurufen.

INTERNAL SOUND (Seite 65)

- Einstellungen, die mit dem Klang jeder Klanggruppe zusammenhängen.

MIDI OUTPUT FILTER (Seite 67)

- Einstellungen, die mit der MIDI-Übertragung für jede Klanggruppe zusammenhängen.

CONFIGURE

- Einstellungen, die mit den Manual-Anschlüssen für jede Klanggruppe zusammenhängen, wenn MIDI-Daten übermittelt werden, und Einstellungen, die bestimmen, welcher Klanggruppe dem Manual zugeordnet wird.
 - Die Vorgehensweise ist die gleiche wie bei der CONFIGURE-Einstellungen für COMBINATION EDIT. (Siehe Seite 48.) Es bestehen allerdings keine Einstellungen für KEY LAYER oder VEL LAYER. Außerdem können Sie aus PARTs 1 bis 32 auswählen.

MIXER

- Verwenden Sie das MIXER-Display, um die Haupt-Einstellwerte jeder Klanggruppe visuell zu verändern. Benutzen Sie dieses Display, um weitgehende, allgemeine Veränderungen der Einstellwerte vorzunehmen.
 - Das MIXER-Display für **PART** wird auf die gleiche Weise bedient wie das MIXER-Display für **SYSTEM**. (Siehe Seite 55.)

DSP EFFECT

— Einstellungen, die mit dem DSP-Effekten zusammenhängen.

- Die vorgehensweise ist die gleiche wie bei DSP EFFECT für **SYSTEM**. (Siehe Seite 57.)
- Wenn der DSP EFFECT des **PART**-Modus verwendet wird, stellen Sie die EFFECT & OUTPUT-Einstellungen für DATA LOAD FILTER auf OFF. (Siehe Seite 60.)

3. Folgen Sie den Anweisungen für die Veränderung der Einstellungen (auf den nachfolgenden Abschnitte erläutert).

- Die Bedienungselemente für Dateneingabe können zum Bestimmen der Werte bei der Veränderung der Einstellungen benutzt werden. (Siehe Seite 8.)

Einstellen der Einstellwerte

Stellen Sie die Einstellwerte nach der Wahl einer Position ein.

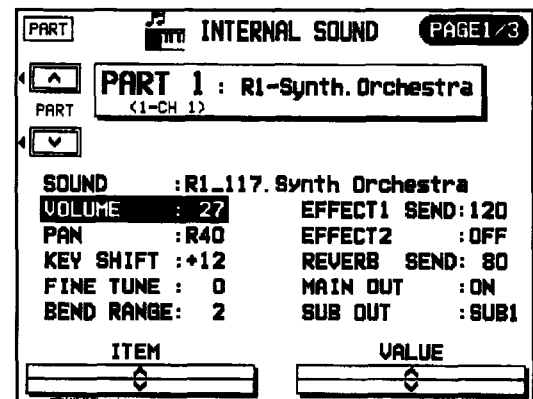
INTERNAL SOUND

Hierbei handelt es sich um Einstellungen, die mit den Klängen zusammenhängen, die jeder Klanggruppe zugeordnet wurden (1 bis 32).

1. Verwenden Sie die PART \wedge - und \vee -Tasten, um eine Klanggruppe auszuwählen.

2. Verwenden Sie die ITEM \wedge - und \vee -Tasten, um eine Position auszuwählen.

- SOUND** — Wählen Sie einen Klang.
- R zeigt einen Klang von der **ROM**-Bank, U einen Klang von der **USER**-Bank und D einen Schlagzeugklang an. Wenn eine Wave Expansion Board (separat erhältlich) installiert wurde, werden diese Klänge mit E bezeichnet.



VOLUME — Stellen Sie die Lautstärke (0 bis 127) ein.

PAN — Stellen Sie die Stereo-Balance des Klangs (L64–CTR–R63) ein.

- Bei L64 befindet sich der Klang ganz auf der linken Seite und bei R63 ganz auf der rechten Seite. Die Mitteleinstellung liegt bei CTR.

KEY SHIFT — Stellen Sie die Tonhöhe (–36 bis +36) ein.

- Ein 1er-Wert bedeutet die Verschiebung um einen Halbton. Ein 12er-Wert repräsentiert eine Verschiebung um eine Oktave.

FINE TUNE — Nehmen Sie die Feineinstellungen für jede Klanggruppe vor (–128 bis +127).

BEND RANGE

- Tonhöhenverschiebung bei einer Betätigung des **PITCH BEND**-Einstellrads (0 bis 12).
- Die Abstufungen sind in Halbtönen gehalten.

EFFECT1 SEND

- Stellen Sie den Umfang der EFFECT 1-Ausgabeleistung (0 bis 127) ein.

EFFECT2 — Ein-/Aus-Status von EFFECT 2.

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

REVERB SEND

— Stellen Sie den Umfang der REVERB-Ausgabeleistung (0 bis 127) ein.

MAIN OUT

— Freigeben/Sperren der Ausgabe von **MAIN OUT**-Anschlüssen (ON/OFF).

SUB OUT

— Freigeben/Sperren der Ausgabe von **SUB OUT**-Anschlüssen (OFF/SUB1/SUB2/SUB3).

- SUB2 oder SUB3 können nur dann verwendet werden, wenn eine als Sonderausstattung erhältliche Output Expansion Board SY-ES1 (separat erhältlich) installiert wurde.

- Wenn EFFECT2 auf ON gestellt ist, können die Signale nicht von den **MAIN OUT**- und den **SUB OUT**-Anschlüssen ausgegeben werden.

3. Verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten, um die Einstellungen zu verändern.

4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für jede Position.

■ **CONTROLLER-Einstellungen**

Bestimmen Sie für jede Klanggruppe, ob die dem Controller zugeordnete Funktion freigegeben oder gesperrt ist (ON/OFF).

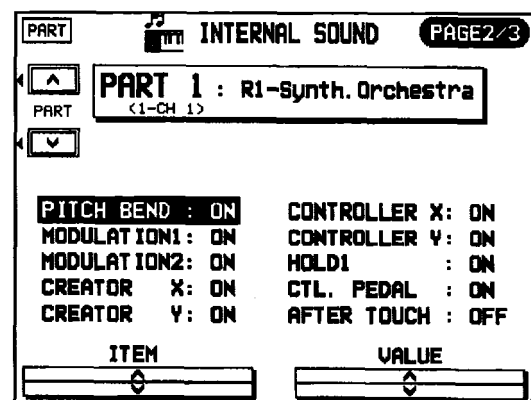
1. Verwenden Sie die **PAGE**-Tasten, um das 2/3-Display einzusehen.

2. Verwenden Sie die ITEM \wedge - und \vee -Tasten, um einen Controller auszuwählen.

- X wird für die horizontale, und Y für die vertikale Achse verwendet.

3. Verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten, um den Controller auf ON oder OFF zu stellen.

4. Wenn erforderlich, wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für jeden Controller.



(WSA1)

■ **Weitere Einstellungen**

1. Verwenden Sie die **PAGE**-Tasten, um das 3/3-Display einzusehen.

2. Verwenden Sie die ITEM \wedge - und \vee -Tasten, um eine Position auszuwählen.

MONOPHONIC

— Freigeben/Sperren des einstimmigen Modus (ON/OFF).

- In diesem Modus hat die zuletzt empfangene Note Priorität.

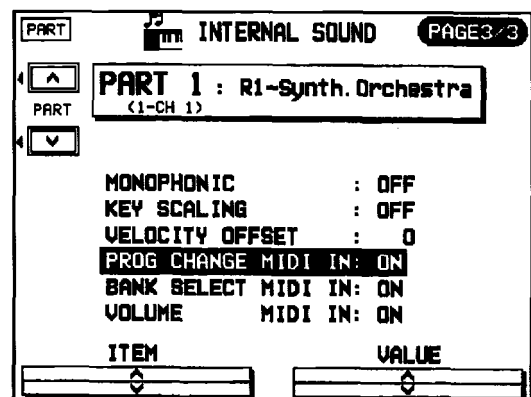
KEY SCALING

— Freigeben/Sperren der KEY SCALING-Funktion (ON/OFF).

- Für Erläuterungen zu KEY SCALING beziehen Sie sich bitte auf Seite 53.
- Bei OFF-Stellung sind die KEY SCALING-Einstellwerte für den SOUND, der der zu editierenden Klanggruppe zugeordnet wurde, deaktiviert.

VELOCITY OFFSET

— Zum Versetzen des VELOCITY-Werts (-24 bis +24).



PROG CHANGE MIDI IN

— Freigeben/Sperren des Empfangs der PROGRAM CHANGE-Daten von MIDI (ON/OFF).

BANK SELECT MIDI IN

— Freigeben/Sperren des Empfangs der BANK SELECT-Daten von MIDI (ON/OFF).

VOLUME MIDI IN

— Freigeben/Sperren des Empfangs der VOLUME-Daten von MIDI (ON/OFF).

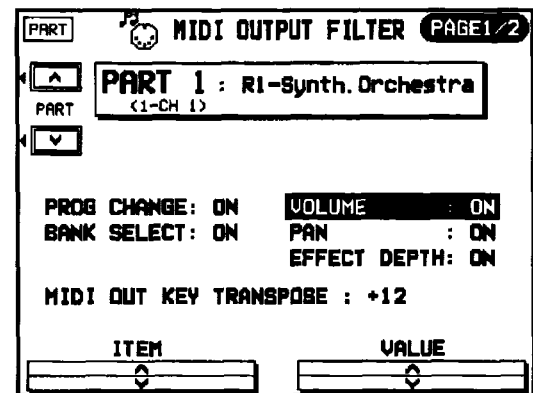
3. Verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten, um die Einstellung zu verändern.

4. Wenn erforderlich, wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für jede Position.

MIDI OUTPUT FILTER

Bestimmen Sie, wie Daten für jede Klanggruppe bei der Übertragung von MIDI-Daten zu anderen Instrumenten behandelt werden.

1. Verwenden Sie die PART \wedge - und \vee -Tasten, um eine Klanggruppe auszuwählen.
2. Verwenden Sie die ITEM \wedge - und \vee -Tasten, um die Daten auszuwählen.
3. Verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten, um die Einstellung zu verändern (ON/OFF).
4. Wenn erforderlich, wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für jede Position.



EFFECT DEPTH

— Gemeinsame Tiefen-Einstellung für alle drei Effekte.

MIDI OUT KEY TRANSPOSE

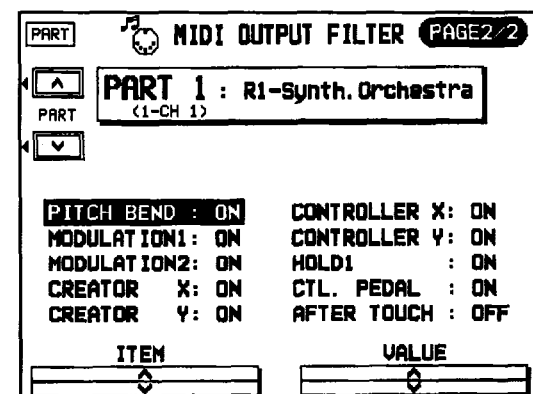
— Transponieren Sie die übermittelten Daten in eine andere Tonart (-36 bis 36).

- Die Abstufungen sind in Halbtonschritten gehalten.

■ CONTROLLER-Einstellungen

Bestimmen Sie für jede Klanggruppe, ob die dem Controller zugeordneten Funktionen als MIDI-Daten übermittelt werden sollen (ON/OFF).

1. Verwenden Sie die PAGE-Tasten, um das 2/2-Display einzusehen.
2. Verwenden Sie die ITEM \wedge - und \vee -Tasten, um eine Position auszuwählen.
3. Verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten, um ON oder OFF zu wählen.
4. Wenn erforderlich, wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für jede Position.



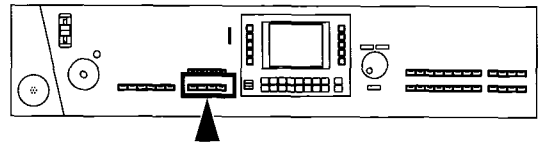
- Diese Einstellung setzt voraus, daß jedem Controller die werkseitig eingegebene Funktion zugeordnet wurde. Wenn die CONTROLLER ASSIGN-Vorgehensweise für **SYSTEM** zur Neuordnung der einzelnen Controller-Funktionen verwendet wurde, kann diese Einstellung eine Funktionsstörung verursachen. (Siehe Seite 54.)

Sequencer (WSA1)

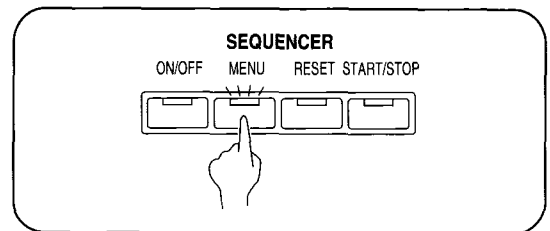
Erläuterung

Der 16-Spur-Sequencer dieses Instrumentes erlaubt die Aufnahme und Wiedergabe von Darbietungen (Songs); hierfür stehen Ihnen insgesamt 10 Songspeicher zur Verfügung. Eine breite Auswahl von Aufnahme-Optionen ermöglicht es, die gesamte Darbietung in einem Stück aufzunehmen oder die Aufnahme Schritt für Schritt einzuspielen.

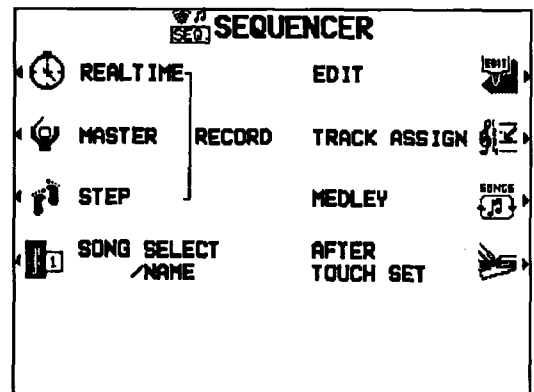
Übersicht über den Sequencer



1. Schalten Sie die **MENU**-Taste im **SEQUENCER**-Bereich ein.



- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
2. Wählen Sie eine Menü-Position, um das entsprechende Eingabe-Display aufzurufen (Siehe unten).
 3. Folgen Sie den Anweisungen zur Aufnahme der Melodie (auf den nach folgenden Seiten erläutert).
 4. Nach dem Ende der Aufnahme drücken Sie die **MENU**-Taste, um den **SEQUENCER** auszuschalten.



■ Übersicht über die Menü-Positionen

- SONG SELECT/NAME** — Bestimmen Sie die Songnummer und Bezeichnung der aufgenommenen Songs. (Seite 70)
- REALTIME RECORD** — Nehmen Sie Ihre Darbietung genau so auf, wie Sie sie auf dem Keyboard spielen. (Seite 71)
- STEP RECORD** — Speichern Sie die Noten der Klänge einzeln mit Hilfe des Displays. (Seite 76)
- MASTER RECORD** — Verwenden Sie die Schrittaufnahme-Methode, um das Taktvorzeichen und die Tempo-Daten zu speichern. (Seite 78)
- EDIT** — Ein volles Programm von Editier-Funktionen stehen zur Verfügung. (Seite 79)
 - NOTE EDIT — Zum Speichern und Korrigieren von Darbietungsdaten auf einem Matrix-Editor Display. (Darstellung der MIDI-Noten entsprechend ihrer Dauer in Form von Balken unterschiedlicher Länge auf einem Raster.)

- DRUM EDIT — Zum Speichern und Korrigieren von DRUM-Daten auf einem speziellen Display.
 - QUANTIZE — Korrigieren Sie das Timing einer aufgenommenen Darbietung.
 - TRANSPOSE — Verändern Sie die Tonart von bestimmten Darbietungsdaten.
 - VELOCITY CHANGE — Verändern Sie die aufgenommene Anschlagdynamik (Anschlagsstärke einer Manualtaste).
 - SONG COPY — Zum Kopieren bestimmter Songs.
 - TRACK MERGE — Kombinieren Sie die aufgenommenen Daten zweier Spuren und speichern Sie diese in einer dritten Spur.
 - SONG CLEAR — Löschen Sie die aufgenommenen Daten aller Spuren.
 - TRACK CLEAR — Löschen Sie die aufgenommenen Daten einer bestimmten Spur.
 - NOTE CHANGE — Verändern Sie die Tonhöhe bestimmter Noten.
 - PANEL WRITE — Modifizieren Sie den Bedienfeld-Status am Anfang der Melodie.
 - ADVANCE/DELAY — Beschleunigen oder verzögern Sie die Klangerzeugung von Darbietungsdaten.
 - MEASURE COPY — Kopieren Sie den Inhalt von bestimmten Takten.
 - MEASURE DELETE — Löschen Sie die bestimmten Takte.
 - MEASURE ERASE — Löschen Sie den Inhalt von bestimmten Takten.
 - MEASURE INSERT — Fügen Sie zusätzliche Taktmaße in Ihre Darbietung ein.
- TRACK ASSIGN** — Sie können bis zu 16 verschiedene Spuren mit Klanggruppen belegen. (Seite 91)
- MEDLEY** — Wählen Sie eine Potpourri-Wiedergabe der auf einer Diskette aufgenommenen Songs. (Seite 92)
- AFTER TOUCH SET** — Bestimmen Sie, ob der Keyboard-Aftertouch als Datenwert aufgezeichnet werden soll. (Seite 93)

Speicherkapazität

Es lassen sich bis zu 10 Songs im **SEQUENCER** aufnehmen. Die Gesamtzahl der Noten, die mit allen Songs gespeichert werden können, liegt bei ungefähr 47.000. Die für die Aufnahme noch zur Verfügung stehende Speicherkapazität wird am Display prozentual angezeigt (MEMORY=).

- Wenn die Mitteilung „MEMORY FULL!“ am Display erscheint, können keine weitere Daten in den **SEQUENCER** eingegeben werden.
- Es wird empfohlen Sequenzer-Daten in regelmäßigen Abständen auf Diskette abzuspeichern. Zusätzlich sollten von wichtigen Daten Sicherheitskopien angelegt werden. (Siehe Seite 100.)

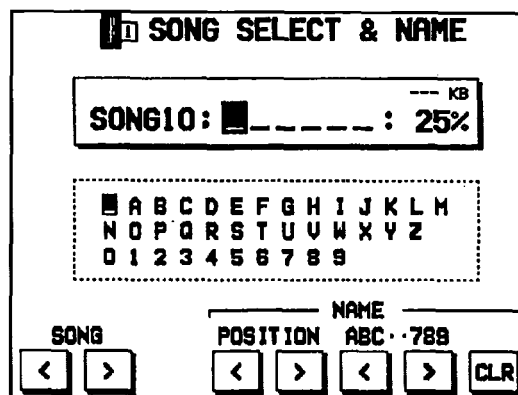
Song Select & Name

(Bezeichnung und Wahl einer Melodie)

Es können bis zu 10 Songs im **SEQUENCER** aufgenommen werden. Die Songnummer und -bezeichnung werden vor Beginn der Aufnahme eingegeben.

1. Wählen Sie SONG SELECT/NAME am Display des SEQUENCER-Menüs.

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.



2. Verwenden Sie die SONG < und > Tasten, um die Nummer des Songs auszuwählen (01 bis 10).

3. Ordnen Sie dem Song eine Bezeichnung zu (bis zu 6 Zeichen).

- Verwenden Sie die POSITION <- und >-Tasten, um die Position der Zeichen im Bezeichnungskasten hervorzuheben. Verwenden Sie die ABC · 789 <- und >-Tasten, um das gewünschte alphanumerische Zeichen auszuwählen. Wiederholen Sie diese Schritte, bis die komplette Bezeichnung eingegeben wurde.
- Um den Namen zu löschen, drücken Sie die CLR-Taste.
- Der für die gegenwärtige Melodie erforderliche Gesamt-Speicherbedarf wird in Prozent (%) rechts von der Melodiebezeichnung angezeigt.

4. Drücken Sie die **EXIT**-Taste.

5. Folgen Sie den Anweisungen zur Aufnahme des Songs.

- Alle nachfolgenden Aufnahmeschritte gelten für die eingegebene Songnummer, bis diese Anweisungen wiederholt werden.
- Es empfiehlt sich, nicht mehr benötigte Songs aus dem Speicher zu löschen. (Siehe Seiten 85 und 86.)
- Die gleiche Vorgehensweise wird zum Bestimmen eines Songs angewandt, wenn diese zur Wiedergabe ausgewählt wird.
- Um für jede Melodie ein unterschiedliches Tempo einzugeben, verwenden Sie das MASTER RECORD-Display zum Abspeichern der Tempo-Daten. (Siehe Seite 78.)

Sequencer-Klanggruppen

Der **SEQUENCER** verfügt über 16 Aufnahmespuren. Die Spurenuordnung und aufgenommenen Daten sind in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet.

■ Aufnehmbare Informationen

- Klang-Einstellung
- Lautstärke-Einstellungen
- Betätigung vom **PITCH BEND**-Einstellrad
- Betätigung von **MODULATION**-Einstellrädern
- AFTER TOUCH (Nur im Echtzeit-Modus)
- PANPOT
- Betätigung vom **REALTIME CONTROLLER**
- Betätigung vom **REALTIME CREATOR**
- Betätigung der Fußschalter (separat erhältliches Sonderzubehör)
- Betätigung des Expression-Pedals (separat erhältliches Sonderzubehör), usw.

- Sie können die TRACK ASSIGN-Funktion dazu verwenden, die Klanggruppen einer beliebigen Spur zuzuordnen. (Siehe Seite 91.)
- Während der Aufnahme entspricht das Taktmaß am Display (MEASURE=) dem Taktvorzeichen, das im MASTER TRACK eingegeben wurde. Die Tempodaten werden ebenfalls im MASTER TRACK mit Hilfe der Schrittaufnahme-Methode gespeichert. (Siehe Seite 78.)
- Die **SYSTEM**-Einstellungen für den DSP EFFECT werden am Anfang der Melodie aufgenommen. Es ist nicht möglich, für jede Klanggruppe einen unterschiedlichen DSP EFFECT einzugeben.

■ Vorgegebene Klanggruppe für jede Spur

Spur 1: PART1	5: PART5	9: PART9	13: PART13
2: PART2	6: PART6	10: PART10	14: PART14
3: PART3	7: PART7	11: PART11	15: PART15
4: PART4	8: PART8	12: PART12	16: PART16

- PART 1 bis 8 sind gleichzeitig die Klanggruppen, die für **SOUND** und **COMBINATION** verwendet werden. Wenn Sie daher vorhaben, Ihre Darbietung zusammen mit einer aufgenommenen Melodie zu gestalten, sollten Sie diese Klanggruppen bei der Aufnahme möglichst nicht verwenden. In diesem Falle wird empfohlen, SET-UP2 am TRACK ASSIGN PRESETS-Menü zu wählen. (Siehe Seite 92.)
- Bei Verwendung des **SEQUENCERS** können die einzelnen EFFECT-Einstellungen für SOUND und COMBINATION gesperrt werden (Multi-Modus). In diesem Falle stellen Sie die EFFECT & OUTPUT-Einstellwerte für DATA LOAD FILTER auf OFF. (Siehe Seite 60.)

Realtime Record (Aufnahmen in Echtzeit)

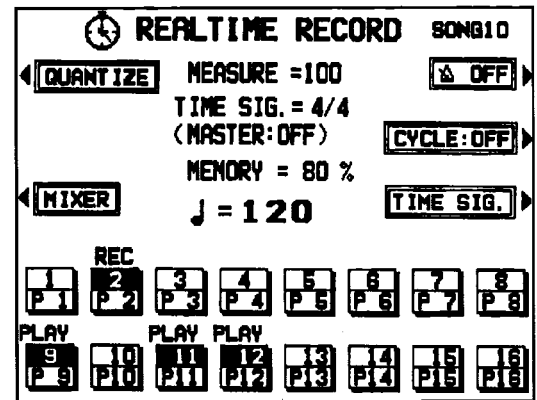
Bei Verwendung der REALTIME RECORD-Funktion wird Ihre Darbietung mit genau dem gleichen Timing aufgenommen, wie Sie es auf dem Manual gespielt haben. Es kann in bis zu 16 Spuren aufgenommen werden (Mehrspur-Aufnahme).

Aufnahmeschritte

Sie können den Aufnahmevorgang vereinfachen, indem Sie zuerst den MIXER zur Zuordnung der Klänge und Lautstärken für jeden PART verwenden.

1. Wählen Sie die Songnummer. (Siehe Seite 70.)
2. Wählen Sie REALTIME RECORD am Display des SEQUENCER-Menüs.

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.



- Drücken Sie den Tasten unterhalb des Displays, um „REC“ auf der Spurnummern anzuzeigen, die zur Aufnahme benutzt werden soll.
 - Verwenden Sie die oberen Tasten zur Wahl der Spuren 1 bis 8, und die unteren Tasten zur Wahl der Spuren 9 bis 16.
 - Während der Aufnahme können Sie bereits aufgenommene Spuren wiedergeben. Drücken Sie die entsprechenden Tasten, um „PLAY“ über der zur Wiedergabe bestimmten Spurnummer anzuzeigen.
 - Sie können zwei oder mehr Spuren für eine gleichzeitige Aufnahme wählen. Allerdings kann von den gewählten Spuren nur die Spur mit der niedrigsten Nummer über das Manual wiedergegeben werden.
- Wenn gewünscht, stellen Sie mit Hilfe der **BANK**-Tasten, die **SOUND/COMBINATION**-Tasten und das Display die Klänge ein.
 - COMBINATION-Darbietungen können nicht gespeichert werden.
 - Wenn Sie die Einstellungen für jede Klanggruppe verändern wollen, drücken Sie die MIXER-Taste.
 - Die Einstellungen, die bei Aufnahmebeginn aktiviert sind, werden am Anfang der Melodie gespeichert.
- Verwenden Sie die Bedienungselemente für Dateneingabe, um das Aufnahmetempo einzustellen.
 - Das Tempo wird im Display als numerischer Wert angezeigt (♩ = 40 bis 300).
 - Wenn Sie die Tempo-Einstellungen und Tempo-Veränderungen als Songdaten aufnehmen möchten, speichern Sie diese im MASTER TRACK ab. (Siehe Seite 78.)
- Verwenden Sie die TIME SIG.-Taste zur Bestimmung des Taktvorzeichens dieses Songs.
 - Wählen Sie ein Taktvorzeichen zwischen 1/4 und 8/4. Am Display wird nach „TIME SIG.“ das gegenwärtige Taktvorzeichen angezeigt.
 - Das Taktvorzeichen kann ebenfalls im MASTER TRACK (Seite 78) aufgenommen werden. In diesem Fall erscheint ein Hinweis (MASTER: ON) unter der „TIME SIG.“-Anzeige am Display. Das im MASTER TRACK gespeicherte Taktvorzeichen hat Vorrang vor einem Taktvorzeichen, das in irgend einer anderen Spur gespeichert wurde.
 - MASTER:ON ändert sich automatisch zu MASTER:OFF, wenn die TIME SIG.-Taste gedrückt wird.
 - Der Ein-/Aus-Status von MASTER TRACK kann am SEQUENCER PLAY-Display geändert werden. (Siehe Seite 74.)
- Schalten Sie das Metronom mit der ON- oder OFF-Taste ein oder aus.
 - Der Metronom-Status ändert sich zwischen ON und OFF bei jedem Drücken der Taste.
 - Der Klang des Metronoms wird nicht aufgenommen.
 - Wenn das Metronom eingeschaltet ist, wird das METRONOME BALANCE-Display angezeigt. Verwenden Sie die ^- und v-Tasten, um die Metronom-Balance einzustellen.
- Spielen Sie auf dem Manual.
 - Die Aufnahme beginnt nun.
 - Die gegenwärtige Taktmaßnummer wird als „MEASURE=“ am Display angezeigt.
 - Wenn das Metronom eingeschaltet ist, werden nach dem Drücken der **START/STOP**-Taste zwei Vorzählakte eingefügt; danach beginnt die Aufnahme automatisch. Die Aufnahme beginnt nicht, bis die zweitaktige Vorzählung beendet ist.
 - Am Display, „MEMORY= “ zeigt die Speicherkapazität (%) an, die noch für die Aufnahme zur Verfügung steht.

■ Mehrspuren-Aufnahme

Um die nächste Spur unmittelbar nach Abschluß der ersten Spur aufzunehmen, drücken Sie die **START/STOP**-Taste. Die gerade aufgenommene Spur ändert sich nun zu einer „PLAY“-Spur. Verwenden Sie die Tasten unterhalb des Displays, um „REC“ über der nächsten aufzunehmenden Spur anzuzeigen; nehmen Sie dann die verschiedenen Einstellungen (Klang usw.) für diese Spur vor. Drücken Sie als nächstes die **START/STOP**-Taste und nehmen Sie diese Spur auf. Die „PLAY“-Spuren werden während der Aufnahme wiedergegeben. Sie können diese Schritte wiederholen, bis die Mehrspuren-Aufnahme abgeschlossen ist.

- Bei Mehrspur-Aufnahmen drücken Sie unbedingt die **START/STOP**-Taste, um mit der Wiedergabe bereits aufgenommener Spuren zu beginnen.
- Wenn Sie das Timing der Darbietung in den wiedergegebenen Titeln korrigieren wollen, drücken Sie die **QUANTIZE**-Taste; führen Sie dann die Anweisungen für **QUANTIZE** aus. (Siehe Seite 83.) Drücken Sie die **EXIT**-Taste, um zum **REALTIME RECORD**-Display zurückzukehren.

Wenn die Einstellungen am **MIXER**-Display zum Beispiel nach der Aufnahme geändert wurden und Sie diese Einstellungen als Anfangs-Melodiedaten speichern möchten, führen Sie die Anweisungen für **PANEL WRITE** aus. (Siehe Seite 88.)

9. Nachdem die Aufnahme beendet ist, schalten Sie die **MENU**-Taste aus.

- Wenn die **MENU**-Taste ausgeschaltet ist, wird der Abschlußbefehl (**END**) aufgezeichnet. Bitte beachten Sie, daß die Aufnahme weiterläuft—selbst wenn Sie zu spielen aufhören—bis ein Abschlußbefehl aufgenommen wird.
- Das Display ändert sich nun zum **SEQUENCER PLAY**-Display.

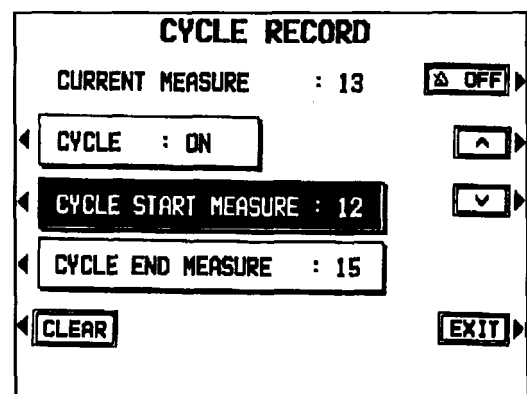
CYCLE RECORD

Diese Betriebsart erlaubt eine Wiederholung von bestimmten aufgenommenen Taktmaßen. Auf diese Weise lassen sich in jedem beliebigen Durchgang während der Aufnahme neue Noten in die Taktmaße einfügen.

1. Am **REALTIME RECORD**-Display wählen Sie „REC“ für die aufzunehmende Spurnummer, und „PLAY“ für die Spurnummern, die Sie wiedergeben möchten.

2. Drücken Sie die **CYCLE: OFF**-Taste.

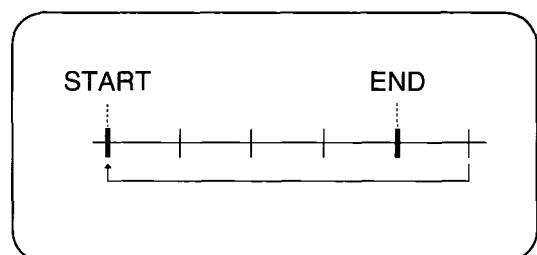
- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.



3. Wählen Sie **CYCLE START MEASURE**, und verwenden Sie dann die \wedge - und \vee -Tasten, um die anfängliche Taktmaßnummer zu bestimmen.

4. Wählen Sie **CYCLE END MEASURE**, und verwenden Sie dann die \wedge - und \vee -Tasten, um die letzte Taktmaßnummer zu bestimmen.

- Das Taktmaß, in dem der **END**-Befehl gespeichert wurde, kann ebenfalls bestimmt werden.



5. Drücken Sie die **START/STOP**-Taste.

- Wenn das Metronom eingeschaltet ist, beginnt die zyklische Aufnahme der bestimmten Taktmaße nach einem zweitaktigen Zählmaß.

6. Spielen Sie auf dem Manual.

- Die vorher bestimmten Taktmaße werden wiederholt; während dieser Zeit können Sie weitere Noten nach und nach im korrekten Takt einfügen und aufnehmen.
- Wenn Sie alle Darbietungsdaten von den vorher bestimmten Taktmaßen löschen wollen, drücken Sie die CLEAR-Taste.
- Wenn zunächst CYCLE gewählt und dann die v-Taste zur Wahl der OFF-Stellung verwendet wird, ist die zyklische Aufnahmefunktion nicht aktiviert. Diese Taste funktioniert während des Aufnahmevorgangs nicht.
- Drücken Sie die EXIT-Taste, um zum REALTIME RECORD-Display zurückzukehren.
- CYCLE RECORD-Aufnahmen können ebenfalls vom REALTIME RECORD-Display begonnen werden, sobald die Anzeige CYCLE: ON erscheint.
- Wenn die Anzeige CYCLE: ON am REALTIME RECORD-Display angezeigt und dabei die QUANTIZE-Taste gedrückt wird, stimmen die Spur- und Taktmaß-Einstellungen der QUANTIZE-Funktion mit CYCLE RECORD überein. Drücken Sie die EXIT-Taste, um zum REALTIME RECORD-Display zurückzukehren.
- Die maximale Anzahl der Noten, die gleichzeitig in einer Spur erklingen können, beträgt 16.

7. Nachdem die Aufnahme abgeschlossen ist, schalten Sie die MENU-Taste aus.

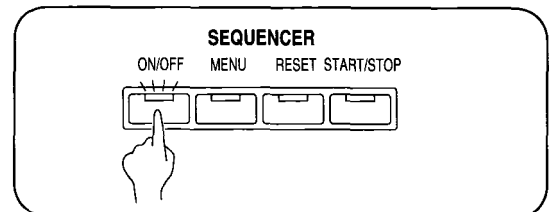
Sequencer Play

Wiedergabe der aufgenommenen Darbietung.

Wiedergabeschritte

1. Wählen Sie die Songnummer, die Sie wiedergeben möchten. (Siehe Seite 70.)
- Wenn Sie einen Song unmittelbar nach der Aufnahme wiedergeben, ist die Songnummer bereits gewählt; in diesem Fall ist dieser Schritt nicht erforderlich.

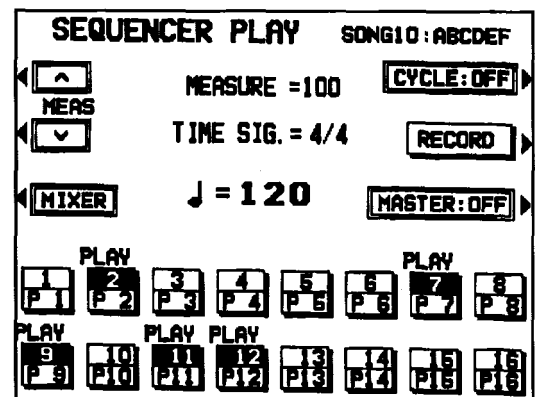
2. Schalten Sie die ON/OFF-Taste im SEQUENCER-Bereich ein.



- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.

3. Verwenden Sie die Tasten unterhalb des Displays um „PLAY“ über den Spurnummern anzuzeigen, die Sie wiedergeben möchten.

- Verwenden Sie die oberen Tasten zur Wahl der Spuren 1 bis 8, und die unteren Tasten zur Wahl der Spuren 9 bis 16.
- Sie können zwei oder mehr Spuren für eine gleichzeitige Wiedergabe wählen.



4. Verwenden Sie die Bedienungselemente für Dateneingabe zur Regulierung des Wiedergabetempos.

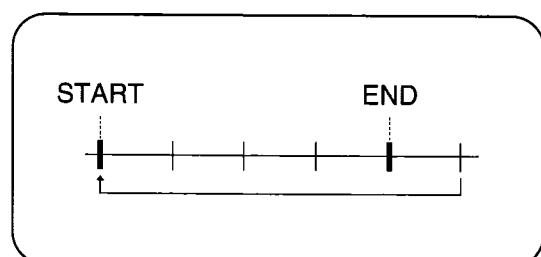
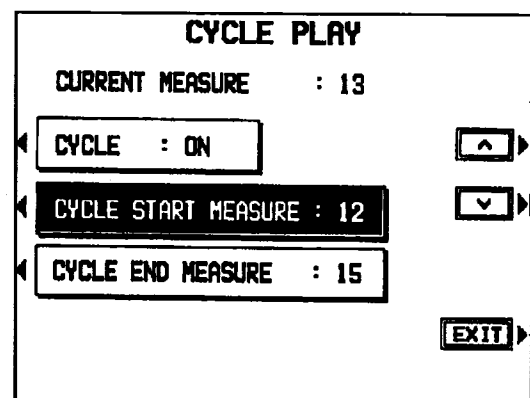
- Das Tempo wird am Display als „♩ =“ angezeigt.
- Wenn das Taktvorzeichen im MASTER TRACK aufgenommen wurde, drücken Sie die MASTER-Taste, um MASTER:ON zu wählen. Die MASTER TRACK-Daten werden vorrangig behandelt.

5. Drücken Sie die **RESET**-Taste im **SEQUENCER**-Bereich.
 - Die Taktmaß-Anzeige ändert sich zu „1“, und die anfänglichen Bedienfeldeinstellungen für die den Spuren 1 bis 16 zugeordneten Klanggruppen werden wieder aufgerufen.
 - Beachten Sie, daß sich die **COMBINATION**-Einstellungen nun ändern können, falls Sie **PART 1** bis **8** verwenden.
6. Um die Wiedergabe mit einem anderen als Taktmaß 1 zu beginnen, verwenden Sie die **MEAS** \wedge - und \vee -Tasten zur Eingabe des Anfangstaktmaßes.
 - „MEASURE“ zeigt die gegenwärtige Taktnummer an.
7. Drücken Sie die **START/STOP**-Taste.
 - Die aufgenommene Darbietung wird nun vom vorher angegebenen Anfangstakt wiedergegeben.
 - Wenn Sie die Einstellungen für jede Klanggruppe verändern wollen, drücken Sie die **MIXER**-Taste.
8. Um die Wiedergabe abzubrechen, drücken Sie die **START/STOP**-Taste noch einmal.
 - Wenn danach die **START/STOP**-Taste noch einmal gedrückt wird, beginnt die Wiedergabe vom Punkt der Unterbrechung.
 - Wenn die **RECORD**-Taste während einer Wiedergabe-Unterbrechung gedrückt wird, ändert sich das Display zum **REALTIME RECORD**-Display.
9. Wenn die Wiedergabe Ihrer Darbietung beendet ist, schalten Sie die **ON/OFF**-Taste aus.
 - Selbst wenn das **SEQUENCER PLAY**-Display nicht angezeigt wird, werden die „PLAY“-Spuren wiedergegeben, wenn Sie die **START/STOP**-Taste drücken.

CYCLE PLAY

Eingegebene Taktmaße können wiederholt wiedergegeben werden.

1. Am **SEQUENCER PLAY**-Display wählen Sie „PLAY“ für die Spurnummern, die Sie wiedergeben möchten.
2. Drücken Sie die **CYCLE: OFF**-Taste.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
3. Wählen Sie **CYCLE START MEASURE**, und verwenden Sie dann die \wedge - und \vee -Tasten, um die anfängliche Taktmaßnummer zu bestimmen.
4. Wählen Sie **CYCLE END MEASURE**, und verwenden Sie dann die \wedge - und \vee -Tasten, um die letzte Taktmaßnummer zu bestimmen.
 - Das Taktmaß, in dem der **END**-Befehl gespeichert wurde, kann ebenfalls bestimmt werden.
5. Drücken Sie die **START/STOP**-Taste.
 - Die zyklische Wiedergabe der eingegebenen Taktmaße beginnt.
 - Wenn der **END**-Befehl im Laufe der Darbietung eingegeben wird, stoppt die Wiedergabe an diesem Punkt. **NOTE EDIT** kann verwendet werden, um die Position des **END**-Befehls zu verändern. (Siehe Seite 80.)



7. Bestimmen Sie mit den PHRS \wedge und \vee -Tasten die tatsächliche Länge des erzeugten Klangs, um den gewünschten Legato- oder Stakkato-Effekt zu erhalten.

TENU (Tenuto)	: 95% (Der Klang wird über die gesamte Länge der Note erzeugt.)
NORM (Normal)	: 80%
STAC (Stakkato)	: 50%
CUTT (Kürzung)	: 25%

8. Geben Sie die Tonhöhe und Anschlagdynamik der Note ein, indem Sie auf dem Manual spielen.

- Der Punkt am Display, an dem die Note gespeichert wurde, ändert sich nun zu einem *-Symbol.
- Bei der Aufnahme von Akkorden können Sie mehrere Noten in einer Position aufnehmen.
- Alle Veränderungen der Bedienfeld-Einstellungen—zum Beispiel Änderungen der Klangauswahl, Tastenbetätigung, Einstellradbetätigung usw.—werden an der Cursorposition gespeichert.
- Wenn ein Einstellrad bzw. Controller betätigt wird, erscheint der Eingabewert am Display. Vergewissern Sie sich, daß dies der korrekte Wert ist, und drücken Sie dann die YES-Taste zum Eingeben des Werts, bzw. die NO-Taste, um die Funktion auszuschalten.

- REST (Pause) — Um eine Pause aufzunehmen, bestimmen Sie mit LENGTH den Notenwert; drücken Sie danach die REST-Taste.
- Positionen, an denen nichts gespeichert wurde, werden als Pausen erkannt.
- ERS (Löschen) — Wenn Ihnen bei der Eingabe ein Fehler unterläuft, bewegen Sie den Cursor zu der Fehlerstelle, um die Daten anzuzeigen; drücken Sie dann die ERS-Taste.
- MIX — Um die Lautstärke usw. an der Cursor-Position zu bestimmen, drücken Sie die MIX-Taste; danach können Sie mit dem MIXER-Display die Einstellungen verändern.

9. Wiederholen Sie die Schritte 5 bis 8, um die restlichen Noten zu speichern.

- Um Noten auf einer anderen Spur einzugeben, drücken Sie die **EXIT**-Taste, um zum PART SELECT-Display zurück. Um weitere Noten auf einer anderen Spur einzugeben führen Sie wieder die Anweisungen, beginnend mit Schritt 3, aus.

Wenn die Einstellungen am MIXER-Display zum Beispiel nach der Aufnahme geändert wurden und Sie diese Einstellungen als Anfangs-Melodiedaten speichern möchten, führen Sie die Anweisungen für PANEL WRITE aus. (Siehe Seite 88.)

10. Nach dem Ende der Aufnahme schalten Sie die **MENU**-Taste aus.

■ Speichern von Steuerdaten

Verschiedene Steuerdaten können an der Cursor-Position gespeichert werden.

1. Drücken Sie die CTL-Taste am STEP RECORD-Display.

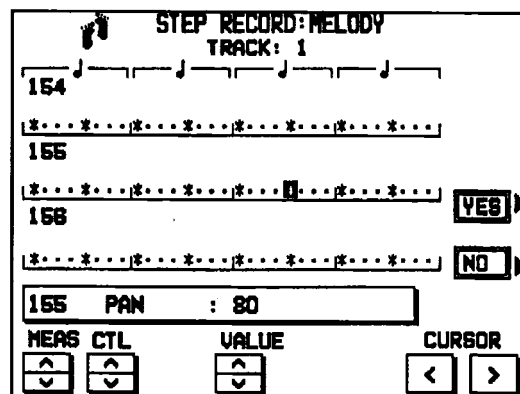
- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.

2. Verwenden Sie die CTL \wedge - und \vee -Tasten, um die einzufügenden Steuerdaten auszuwählen.

- Wählen Sie aus:
PAN, KEY SHIFT (COARSE TUNE),
TUNING (FINE TUNE), BEND SENSE, usw.

3. Verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten, um den numerischen Wert der Einstellung einzustellen.

4. Drücken Sie die YES-Taste.



■ Korrektur der Daten

- Bestimmen Sie am STEP RECORD-Display die zu korrigierende Spur.
- Verwenden Sie die MEAS \wedge - und \vee -Tasten, um den Takt aufzufinden, der geändert werden soll. Verwenden Sie die CURSOR $<$ und $>$ -Tasten, um den Cursor zu dem Punkt zu bewegen (*), der editiert werden soll.
 - Die an diesem Punkt gespeicherten Daten werden nun im Display angezeigt.
 - Wenn an einem bestimmten Punkt Mehrfach-Daten gespeichert sind, werden bei jedem Drücken der CURSOR-Taste unterschiedliche Daten angezeigt. Wenn ein Akkord gespeichert ist, erscheint bei jedem Drücken der CURSOR $<$ und $>$ -Taste eine andere Akkordnote im Display.

3. Korrigieren Sie die Daten.

Darbietungsdaten — NOTE (Tönhöhe)-, VEL (Anschlagdynamik)-Daten, usw. werden angezeigt. Korrigieren Sie mit Hilfe der entsprechenden Tasten die gewünschten Daten.

Klangdaten — Die Klangbezeichnung wird angezeigt. Verändern Sie den Klang wie gewünscht.

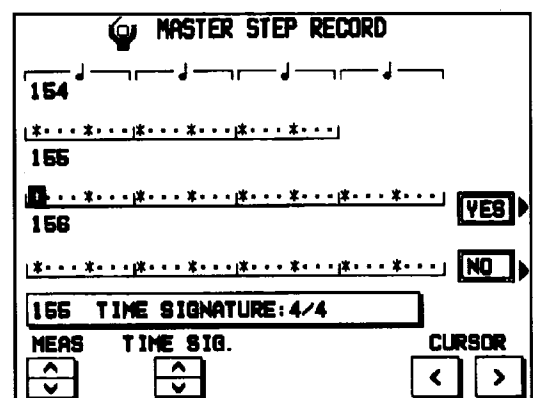
Steuerdaten — Die Bezeichnung der Funktion wird angezeigt. Verändern Sie die gewünschten Daten.

- Drücken Sie die ERS-Taste, um die angezeigten Daten zu löschen.
- Sie können ebenfalls Daten korrigieren, die im REALTIME RECORD-Modus gespeichert wurden.
- Darbietungs-Daten (NOTE) können auf einem Matrix-Editor-Display editiert werden; ebenso ist ein spezielles Display zum Editieren der DRUM-Daten vorhanden. (Siehe Seite 82.)

Master Record

Die MASTER-Spur dient als Spezialspur für die Aufnahme des Taktvorzeichens in der Schrittaufnahme-Methode sowie der Tempo-Daten.

- Wählen Sie die Songnummer. (Siehe Seite 70.)
- Wählen Sie MASTER RECORD am Display des SEQUENCER-Menüs.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
- Verwenden Sie die MEAS \wedge - und \vee -Tasten zur Wahl des Taktmaßes, in dem Sie das Taktvorzeichen gespeichert werden soll.
- Verwenden Sie die TIME SIG. \wedge - und \vee -Tasten, um das Taktvorzeichen des Songs zu bestimmen.
 - Drücken Sie die YES-Taste, wenn Sie das Taktvorzeichen aufnehmen wollen, bzw. die NO-Taste, um die Einstellung rückgängig zu machen.
 - Das Taktvorzeichen kann nur am Anfang eines Taktmaßes eingegeben werden.
- Verwenden Sie die MEAS \wedge - und \vee -Tasten und die CURSOR $<$ und $>$ -Tasten, um den Punkt zu bestimmen, an dem die Tempo-Daten gespeichert werden sollen.
- Verwenden Sie die Bedienungselemente für die Dateneingabe, um das Tempo einzugeben.
 - Drücken Sie die YES-Taste, um das Tempo abzuspeichern, oder die NO-Taste, um den Vorgang rückgängig zu machen.
- Wiederholen Sie diese Schritte wie gewünscht, um weitere Daten abzuspeichern.
 - Wenn die ERS-Taste gedrückt wird, werden die gegenwärtig angezeigten Daten gelöscht.



MASTER TRACK CLEAR

Alle Daten können von der MASTER-Spur gelöscht werden, mit Ausnahme der Anfangsdaten. Drücken Sie die CLR-Taste am Display von MASTER STEP RECORD.

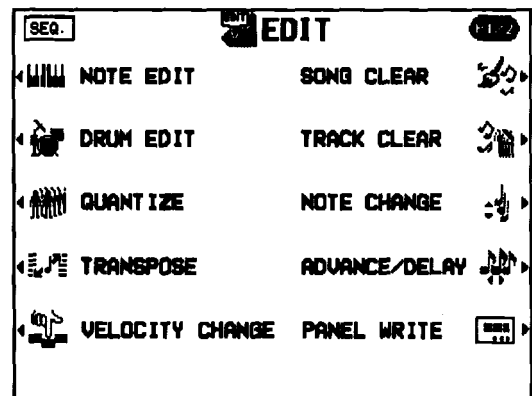
- Das Bestätigungsdisplay erscheint. Drücken Sie die YES-Taste, um die Daten zu löschen, oder die NO-Taste, um den Vorgang rückgängig zu machen.

Editieren Ihrer aufgenommenen Song-Daten

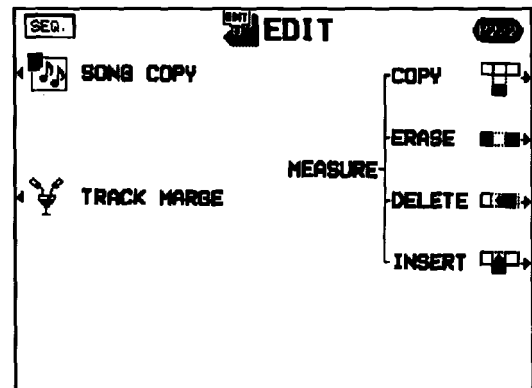
Die Editier-Funktion erlaubt das Löschen oder Verändern von Darbietungsteilen nach der Aufnahme.

Wählen Sie die Editier-Funktion

1. Wählen Sie die Songnummer, die Sie editieren möchten. (Siehe Seite 70.)
2. Wählen Sie EDIT am Display des SEQUENCER-Menüs.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.



- Verwenden Sie die **PAGE** v-Taste, um verschiedene Bereiche des Menüs einsehen zu können.



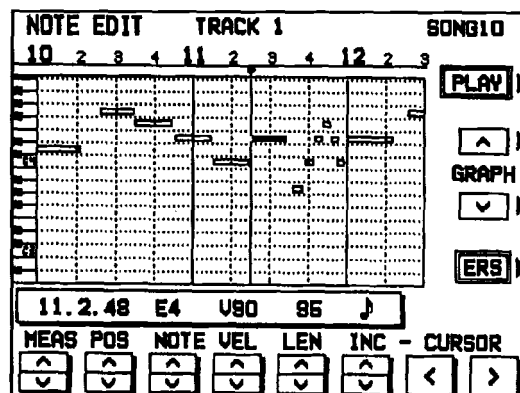
3. Wählen Sie die Editier-Funktion.
 - Das Display ändert sich entsprechend der gewählten Position.
4. Führen Sie die Editier-Schritte durch (auf den nachfolgenden Seiten erläutert).
 - Die Bedienungselemente für die Dateneingabe können verwendet werden, um den Einstellwert beim Editieren der Funktionen einzugeben. (Siehe Seite 8.)
 - Während des Editiervorgangs können Sie die **EXIT**-Taste drücken, um zum EDIT-Display zurückzukehren.

NOTE EDIT

Sie können Noten Daten (NOTE) an einem Matrix-Editor Display editieren. Die Vorgehensweise unterscheidet sich von der Standard-Vorgehensweise beim STEP RECORD-Editieren; auf diese Weise lassen sich die Daten für jede Note problemlos überprüfen.

- Andere als die NOTE-Daten können nicht korrigiert oder aufgenommen werden. Um andere Daten zu korrigieren oder aufzunehmen, ist das STEP RECORD-Display zu verwenden. (Siehe Seite 76.)

1. Wählen Sie eine Spur am PART SELECT-Display.
- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.



2. Verwenden Sie die MEAS \wedge - und \vee -Tasten, um das zu editierende Taktmaß zu bestimmen.
3. Verwenden Sie die CURSOR \leftarrow - und \rightarrow - Tasten, um den Cursor (\blacktriangledown) zu dem Punkt zu bewegen, der editiert werden soll.
 - Aufgenommene Darbietungsdaten (NOTE) werden als weiße Horizontalbalken angezeigt. Die zum Editieren gewählten Daten werden hervorgehoben.
 - Sie können die INC \wedge - und \vee -Tasten verwenden, um die Abstufungen für die Cursor-Bewegung zu verändern. Die Auflösung kann auf $\downarrow/96$ eingestellt werden. Wenn allerdings NOTE-Daten zwischen den Abstufungen vorhanden sind, bleibt der Cursor stehen.
 - Die CURSOR-Taste kann fest gedrückt werden, um den Cursor um jeweils einen Taktschlag zu bewegen.
 - Verwenden Sie die POS \wedge - und \vee -Tasten zum Verändern des Wertes.
Beispiel: 11.2.48 bestimmt eine Stelle in Taktmaß 11, Taktschlag 2, Punkt 48 (ein Punkt repräsentiert 1/96stel einer Viertelnote [\downarrow]).
 - H wird an dem Punkt angezeigt, an dem der END-Befehl gespeichert wurde.
4. Wählen Sie die zu editierenden Daten (sie verändern sich zu einem hervorgehobenen Horizontalbalken). Editieren Sie die Daten.
 - Verwenden Sie die POS \wedge - und \vee -Tasten, um den Cursor zu bewegen. Verwenden Sie die NOTE \wedge - und \vee -Tasten zur Veränderung der Notenummer, die VEL \wedge - und \vee -Tasten zur Veränderung der Anschlagstärke (wie fest die Tasten angeschlagen werden), und die LEN \wedge - und \vee -Tasten zur Veränderung der Notenlänge (1 = 1/96stel einer Viertelnote [\downarrow]).
 - Verwenden Sie die GRAPH \wedge - und \vee -Tasten um einen höheren oder niedrigeren Bereich des Keyboards einzusehen (in Schritten von einer Oktave).
 - Wenn die ERS-Taste gedrückt wird, werden die gewählten NOTE-Daten gelöscht.
5. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4 für weitere Editiervorgänge.

■ Einfügen von Notendaten

An diesem Display können ebenfalls Notendaten gespeichert werden.

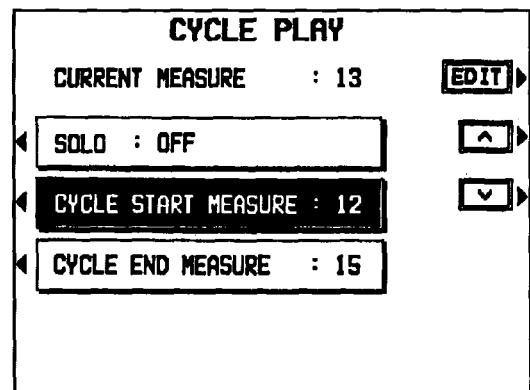
1. Geben Sie die Stelle ein, an der die neuen Notendaten gespeichert werden sollen.
2. Verwenden Sie die LEN \wedge - und \vee -Tasten, um die Notenlänge zu bestimmen.
 - Beispiele von Notenlängen
 - 91: Tenuto (95%)
 - 76: Normal (80%)
 - 48: Stakkato (50%)
 - 24: Kürzung (25%)
3. Schlagen Sie eine Taste am Manual an, um die Tonhöhe der Note (NOTE NUMBER) und Anschlagstärke (wie stark die Taste angeschlagen wurde) zu bestimmen.
4. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3, um weitere Notendaten einzugeben.

■ CYCLE PLAY

Das CYCLE PLAY-Display kann auch vom NOTE EDIT-Display aus aufgerufen werden. Hierdurch können Sie das Ergebnis nach dem Editieren sofort überprüfen.

- Wenn Sie andere Spuren wiedergeben möchten, sollten diese zuerst am SEQUENCER PLAY-Display ausgewählt werden. (Siehe Seite 74.)

1. Drücken Sie die PLAY-Taste am NOTE EDIT-Display.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.



2. Wählen Sie CYCLE START MEASURE, und verwenden Sie dann die \wedge - und \vee -Tasten, um das anfängliche Wiedergabe-Taktmaß zu bestimmen.

3. Wählen Sie CYCLE END MEASURE, und verwenden Sie dann die \wedge - und \vee -Tasten, um das letzte Wiedergabe-Taktmaß zu bestimmen.

4. Drücken Sie die **START/STOP**-Taste.

- Die CYCLE PLAY-wiedergabe der eingegebenen Taktmaße beginnt.
- Wenn die SOLO-Taste auf ON steht, wird nur die Aufnahmespur wiedergegeben. Wenn diese Taste auf OFF steht, werden all auf dem SEQUENCER PLAY-Display angegebenen Spuren wiedergegeben.

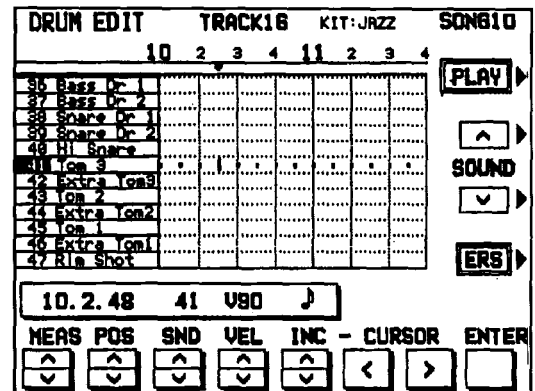
5. Um die Wiedergabe abzubrechen, drücken Sie die **START/STOP**-Taste noch einmal.

- Wenn **RESET**-Taste im **SEQUENCER**-Bereich während einer Wiedergabe-Unterbrechung gedrückt wird, kehrt der **SEQUENCER** zu der in Schritt 2 eingegebenen Taktmaßnummer zurück. Wenn die **RESET**-Taste noch einmal gedrückt wird, schaltet der **SEQUENCER** auf Taktmaß 1 um.
- Wenn die **EDIT**-Taste während einer Wiedergabe-Unterbrechung gedrückt wird, kehrt der **SEQUENCER** zum NOTE EDIT-Display zurück.

DRUM EDIT

Die Klanggruppe, zu der die DRUM-Klangdaten zugeordnet wurden, kann auf einem besonderen Display editiert werden. Die Vorgehensweise unterscheidet sich von der Standard-Vorgehensweise beim STEP RECORD-Editieren; auf diese Weise lassen sich die Daten für jede Note problemlos überprüfen.

1. Am PART SELECT-Display wählen Sie die Spur, zu der die Klanggruppe der DRUM-Klänge zugeordnet wurde.
- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.



2. Verwenden Sie die SOUND ^- und v-Tasten zur Wahl des Perkussionsinstruments, das Sie editieren möchten.
 - Die Zahl an der linken Seite der Instrumenten-bezeichnung stellt die entsprechende Noten-Nummer dar.
 - Wenn andere als Perkussionsinstrumenten-Klänge zugeordnet werden, erfolgt keine Anzeige dieser Klänge.
3. Verwenden Sie die MEAS ^- und v-Tasten, um das zu editierende Taktmaß zu bestimmen.
4. Verwenden Sie die CURSOR <- und >- Tasten, um den Cursor (▼) zu dem Punkt zu bewegen, der editiert werden soll.
 - Aufgenommene Darbietungsdaten werden als senkrechte Balken angezeigt. Die zum Editieren vorgesehene Daten werden durch einen längeren senkrechten Balken gekennzeichnet.
 - Sie können die INC ^- und v-Tasten verwenden, um die Abstufungen für die Cursor-Bewegung zu verändern. Die Auflösung kann auf ♪/96 eingestellt werden. Wenn allerdings NOTE-Daten zwischen den Abstufungen vorhanden sind, bleibt der Cursor stehen.
 - Die CURSOR-Taste kann fest gedrückt werden, um den Cursor um jeweils einen Taktschlag zu bewegen.
 - Verwenden Sie die POS ^- und v-Tasten zum Verändern des Werts.

Beispiel: 11.2.48 bestimmt eine Stelle in Taktmaß 11, Taktschlag 2, Punkt 48 (ein Punkt repräsentiert 1/96stel einer Viertelnote [♪]).
 - ♪ wird an dem Punkt angezeigt, an dem der END-Befehl gespeichert wurde.
5. Wählen Sie die zu editierenden Daten (sie verändern sich zu einem lang Balken). Editieren Sie die Daten.
 - Verwenden Sie die POS ^- und v-Tasten, um den Cursor zu bewegen. Verwenden Sie die SND ^- und v-Tasten, um den Klang des Perkussionsinstruments zu verändern, und die VEL ^- und v-Tasten zur Veränderung der Anschlagstärke (wie fest die Tasten angeschlagen werden).
 - Wenn die ERS-Taste gedrückt wird, werden die gewählten NOTE-Daten gelöscht.
6. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5 für weitere Editiervorgänge.

■ Einfügen von DRUM-Daten

An diesem Display können ebenfalls DRUM-Klangdaten gespeichert werden.

1. Geben Sie die Stelle ein, an der die neuen Noten-Daten gespeichert werden sollen.
2. Verwenden Sie die VEL \wedge - und \vee -Tasten, um die Anschlagstärke (wie stark die Manualtaste angeschlagen wurde) zu bestimmen.
3. Drücken Sie die ENTER-Taste, um die Daten zu speichern.
 - Anstelle der Verwendung der ENTER-Taste lassen sich Daten auch durch Anschlagen des Manuals speichern (einschließlich Anschlagstärken-Daten). In diesem Fall gilt das Instrument, das am Display eingegeben wurde, unabhängig von der angeschlagenen Taste.
 - Die Notenlänge ist fixiert. Wenn Sie die Notenlänge verändern möchten, verwenden Sie die STEP RECORD-Funktion, um eine unterschiedliche Notenlänge einzugeben. Das NOTE EDIT-Display kann auch zur Veränderung der Länge (LEN) verwendet werden. (Siehe Seite 80.)
4. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3, um weitere DRUM-Klangdaten einzugeben.

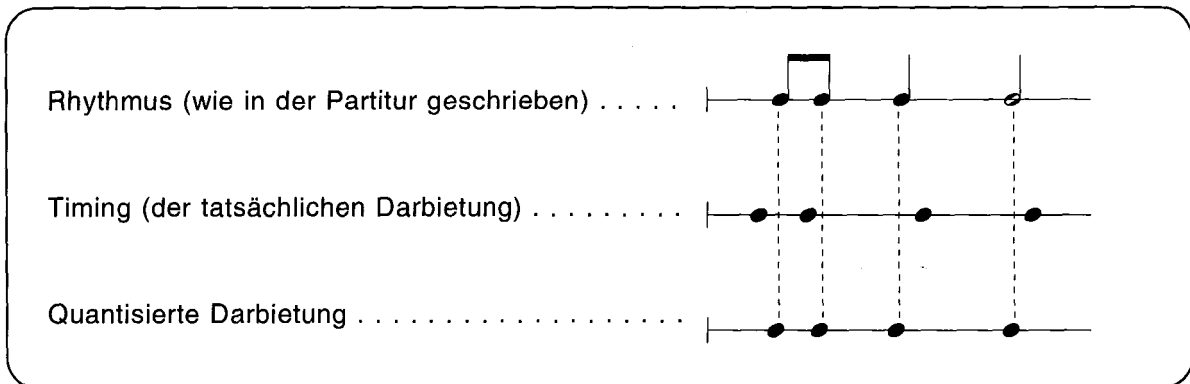
■ CYCLE PLAY

Das CYCLE PLAY-Display kann auch vom DRUM EDIT-Display aus aufgerufen werden.

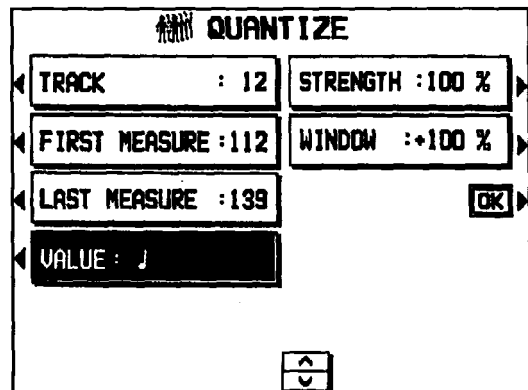
- Die Vorgehensweise ist die gleiche wie bei NOTE EDIT.
- Wenn Sie andere Spuren wiedergeben möchten, sollten diese zuerst am SEQUENCER PLAY-Display ausgewählt werden. (Siehe Seite 74.)

QUANTIZE

Mit Hilfe der QUANTIZE-Funktion kann das Timing einer Darbietung nach der Aufnahme korrigiert werden. Wenn der Rhythmus geringfügig abweicht oder nicht genau synchronisiert ist, wird er automatisch dem gewählten Quantisierungspegel angepaßt.



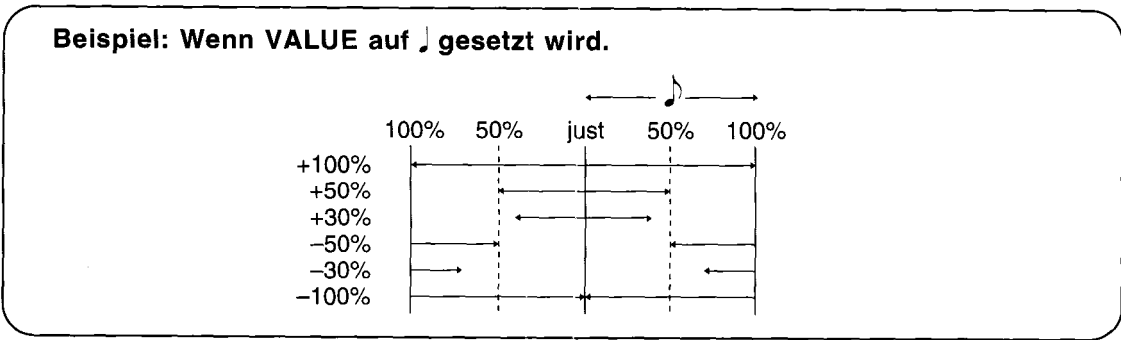
1. Wählen Sie TRACK. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um die Spurnummer zu bestimmen.
 - Wenn ALL gewählt wird, werden alle Spuren korrigiert.
 - Die MASTER-Spur kann nicht gewählt werden.
2. Wählen Sie FIRST MEASURE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um den Anfangspunkt (Taktnummer) zu bestimmen.
3. Wählen Sie LAST MEASURE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um den Endpunkt (Taktnummer) zu bestimmen.



4. Wählen Sie VALUE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um die Quantisierungspegel zu bestimmen.
 - Wählen Sie einen der folgenden Werte: ♩_3 , ♪ , ♩_3 , ♪ , ♩_3 , ♪ oder ♩ . (Die Zahl 3 bezeichnet eine Triole.)

5. Wählen Sie STRENGTH. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um den Quantisierungsumfang (%) zu bestimmen.
 - 100% ist eine vorteilhafte Einstellung. Wenn dieser Wert zum Beispiel auf 100% gesetzt wird, werden die Darbietungsdaten genau auf den bei VALUE eingegebenen Pegel quantisiert („tonrein“). Bei 50% werden die Daten zu einem Umfang quantisiert, der die Hälfte des tonreinen Pegels beträgt. Mit dieser Einstellung können Sie einen leicht synkopierten Rhythmus-effekt erzielen.

6. Wählen Sie WINDOW. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um den Bereich (%) zu wählen, der durch den Quantisierungseffekt beeinflusst werden soll.
 - Wenn bei VALUE die Abstufungen auf 100 eingestellt werden, erfolgt bei einer „+“-Eingabe eine Korrektur der Daten im näheren Bereich des eingegebenen Pegels, während bei einer „-“-Eingabe Daten korrigiert werden, die sich weit vom eingegebenen Pegel befinden. Wenn zum Beispiel ein Wert von -30% eingegeben wird, beeinflusst die Quantisierungsfunktion Daten, die weit vom tonreinen Punkt entfernt liegen; wird +30% eingegeben, werden Daten in unmittelbarer Nähe des tonreinen Punkts durch die Quantisierungsfunktion berührt. +100% ist eine vorteilhafte Einstellung.
 - Die Einstellungen +100% und -100% sind gleich.



7. Drücken Sie die OK-Taste.
 - Das Bestätigungsdisplay erscheint. Drücken Sie die YES-Taste, um diese Funktion auszuführen; um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie die NO-Taste.

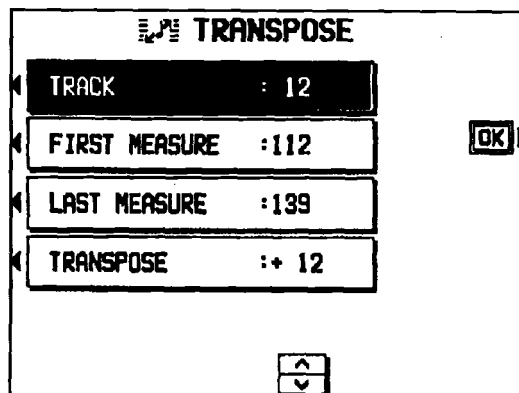
TRANSCOPE

Zum Verändern der Tonart bestimmter Taktmaße von bestimmten Spuren.

1. Wählen Sie TRACK. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um die Spurnummer zu bestimmen.
 - Wenn ALL gewählt wird, werden alle Spuren korrigiert.
 - Die MASTER-Spur kann nicht gewählt werden.

2. Wählen Sie FIRST MEASURE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um den Anfangspunkt (Taktmaßnummer) der Transponierung zu bestimmen.

3. Wählen Sie LAST MEASURE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um den Endpunkt (Taktmaßnummer) der Transponierung zu bestimmen.

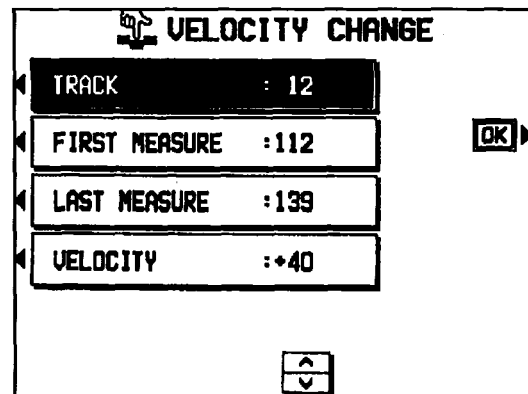


4. Wählen Sie TRANSPOSE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um die Tonhöhenveränderung zu bestimmen.
 - Die Einstellung erfolgt in Halbtönschritten. Ein 12er-Wert repräsentiert eine Oktave. Ein „-“-Wert dient zum Absenken der Tonhöhe, während ein „+“-Wert zum Anheben dient.
5. Drücken Sie die OK-Taste.
 - Das Bestätigungsdisplay erscheint. Drücken Sie die YES-Taste, um diese Funktion auszuführen; um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie die NO-Taste.

VELOCITY CHANGE

Verändern Sie die aufgenommene Anschlagstärke in bestimmten Takten von bestimmten Spuren.

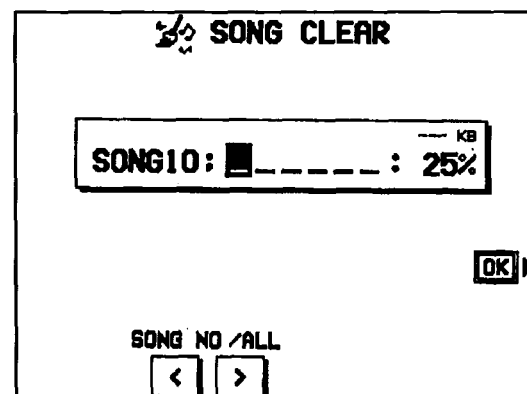
1. Wählen Sie TRACK. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um die Spurnummer zu bestimmen.
 - Wenn ALL gewählt wird, werden alle Spuren korrigiert.
 - Die MASTER-Spur kann nicht gewählt werden.
2. Wählen Sie FIRST MEASURE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um den Anfangspunkt (Takt Nummer) der Anschlagstärken-Veränderung zu bestimmen.
3. Wählen Sie LAST MEASURE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um den Endpunkt (Takt Nummer) der Anschlagstärken-Veränderung zu bestimmen.
4. Wählen Sie VELOCITY. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um die Anschlagstärken-Veränderung zu bestimmen.
 - Der gewählte Wert wird zum gegenwärtigen Anschlagstärken-Wert hinzugefügt bzw. davon abgezogen.
5. Drücken Sie die OK-Taste.
 - Das Bestätigungsdisplay erscheint. Drücken Sie die YES-Taste, um diese Funktion auszuführen; um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie die NO-Taste.



SONG CLEAR

Löschen Sie den Speicherinhalt aller Spuren.

1. Verwenden Sie die SONG NO/ALL < und >-Tasten, um die Nummer der zu löschenden Songs einzugeben.
 - Die im **SEQUENCER** verfügbare Gesamt-Speicherkapazität wird in Prozent (%) rechts von den Song-Daten angegeben.
 - Wenn ALL gewählt wird, werden alle im **SEQUENCER** aufgenommenen Songs gelöscht.
2. Drücken Sie die OK-Taste.
 - Das Bestätigungsdisplay erscheint. Drücken Sie die YES-Taste, um diese Funktion auszuführen; um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie die NO-Taste.
 - Wenn die YES-Taste gedrückt wird, erscheint „COMPLETED!“ am Display; in diesem Fall wurden die eingegebenen Songs gelöscht. Das Instrument kehrt zum Standard-Darbietungsmodus zurück.



TRACK CLEAR

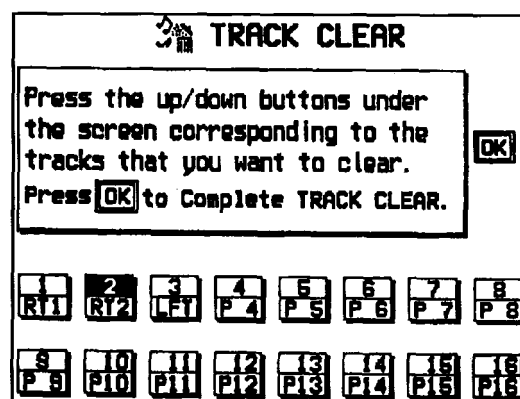
Löschen Sie den Speicherinhalt einer bestimmten Spur.

1. Wählen Sie mit Hilfe der Tasten unterhalb des Displays die Spur bzw. Spuren, die gelöscht werden sollen.

- Die gewählten Spuren werden nun am Display hervorgehoben.
- Um den Speicherinhalt der MASTER-Spur zu löschen, folgen Sie die MASTER RECORD-Anweisung. (Siehe Seite 78.)

2. Drücken Sie die OK-Taste.

- Das Bestätigungsdisplay erscheint. Drücken Sie die YES-Taste, um diese Funktion auszuführen; um den Vorgang abubrechen, drücken Sie die NO-Taste.
- Wenn die YES-Taste gedrückt wird, erscheint „COMPLETED!“ am Display; in diesem Fall wurden die eingegebenen Spuren gelöscht.



NOTE CHANGE

Verändern Sie die Tonhöhe bestimmter Noten.

1. Wählen Sie TRACK. Verwenden Sie die ^- und v-Tasten, um die Spurnummer zu bestimmen.

- Wenn ALL gewählt wird, werden alle Spuren korrigiert.
- Die MASTER-Spur kan nicht gewählt werden.

2. Wählen Sie FIRST MEASURE. Verwenden Sie die ^- und v-Tasten, um den Anfangspunkt (Taktmaßnummer) der Notenveränderung zu bestimmen.

3. Wählen Sie LAST MEASURE. Verwenden Sie die ^- und v-Tasten, um den Endpunkt (Taktmaßnummer) der Notenveränderung zu bestimmen.

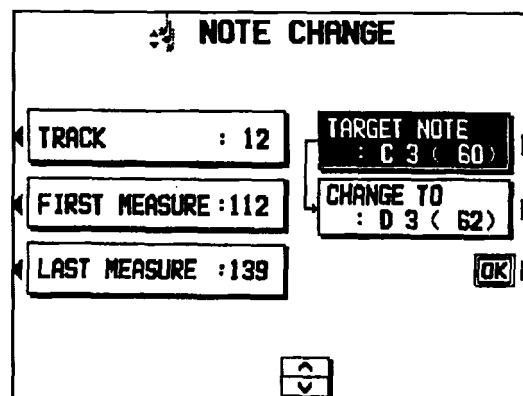
4. Wählen Sie TARGET NOTE. Verwenden Sie die ^- und v-Tasten, um die Tonhöhe der zu verändernden Note zu bestimmen.

- Die Zahl neben der Notenbezeichnung repräsentiert die Notennummer.

5. Wählen Sie CHANGE TO. Verwenden Sie die ^- und v-Tasten, um die neue Tonhöhe zu bestimmen.

6. Drücken Sie die OK-Taste.

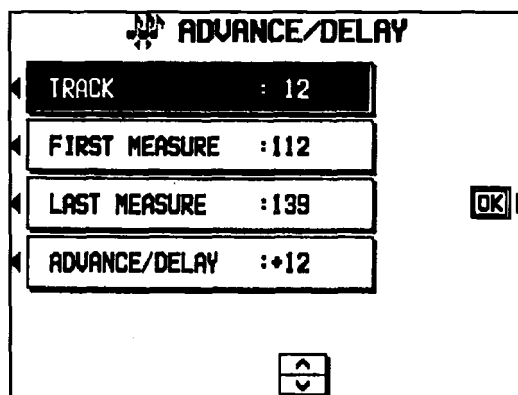
- Das Bestätigungsdisplay erscheint. Drücken Sie die YES-Taste, um diese Funktion auszuführen; um den Vorgang abubrechen, drücken Sie die NO-Taste.



ADVANCE/DELAY

Beschleunigen oder verzögern Sie die Klangerzeugung von bestimmten Darbietungsdaten.

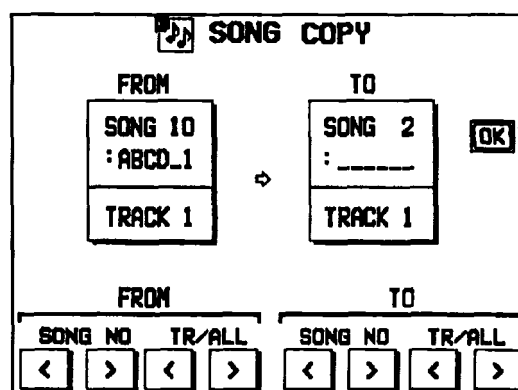
- Wählen Sie TRACK. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um die Spurnummer zu bestimmen.
 - Wenn ALL gewählt wird, werden alle Spuren korrigiert.
 - Die MASTER-Spur kann nicht gewählt werden.
- Wählen Sie FIRST MEASURE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um den Anfangspunkt (Taktmaßnummer) der Veränderung zu bestimmen.
- Wählen Sie LAST MEASURE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um den Endpunkt (Taktmaßnummer) der Veränderung zu bestimmen.
- Wählen Sie ADVANCE/DELAY. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um den Zeitpunkt der Klangerzeugung vorzuerlegen oder zu verzögern (-96 bis +96).
 - Ein „+“-Wert läßt die Note später erklingen, während ein „-“-Wert die Note früher erklingen läßt.
- Drücken Sie die OK-Taste.
 - Das Bestätigungsdisplay erscheint. Drücken Sie die YES-Taste, um diese Funktion auszuführen; um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie die NO-Taste.



SONG COPY

Zum Kopieren von aufgenommenen Daten bestimmter Songspuren.

- Verwenden Sie die SONG NO < und >-Tasten auf der FROM-Seite, um die Ausgangs-Songnummer einzugeben.
- Verwenden Sie die TR/ALL < und >-Tasten auf der FROM-Seite, um die Ausgangs-Spurnummer einzugeben.
 - Wenn ALL gewählt wird, werden alle Spuren der eingegebenen Songnummer kopiert.
- Verwenden Sie die SONG NO < und >-Tasten auf der TO-Seite, um die Ziel-Songnummer einzugeben.
- Verwenden Sie die TR/ALL < und >-Tasten auf der TO-Seite, um die Ziel-Spurnummer einzugeben.
 - Wenn ALL gewählt wird, werden die Daten auf alle Spuren der eingegebenen Songnummer kopiert.
- Drücken Sie die OK-Taste.
 - Das Bestätigungsdisplay erscheint. Drücken Sie die YES-Taste, um diese Funktion auszuführen; um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie die NO-Taste.
 - Die Spuruordnungs-Einstellungen werden ebenfalls kopiert.



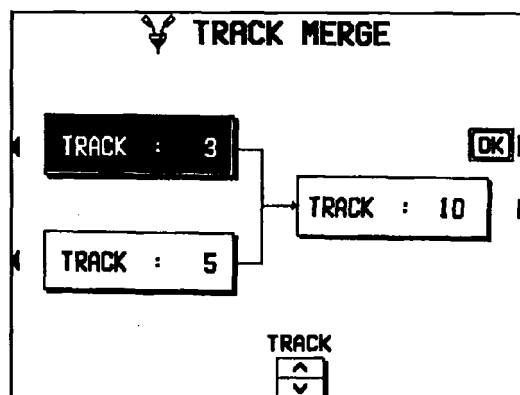
TRACK MERGE

Mischen Sie den aufgenommenen Inhalt zweier Spuren (Originalspuren) und speichern Sie den neuen Inhalt auf einer dritten Spur (Zielspur).

- Beim Ausführen der TRACK MERGE-Funktion werden die in den Originalspuren enthaltenen Daten gelöscht.

1. Wählen Sie die beiden Originalspuren (linke Display-Hälfte).

- Die MASTER-Spur kan nicht gewählt werden.
- Verwenden Sie die Tasten an der linken Seite des Displays, um eine der beiden Originalspuren zu wählen; danach bestimmen Sie mit den TRACK ^- und v-Tasten die Spurnummer. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die andere Originalspur.



- Wenn die der oberen („oben“ bezieht sich hierbei auf die Position am TRACK MERGE-Display) und unteren Originalspur zugeordneten Klanggruppen verschieden sind, wird der neuen Spur beim Mischvorgang die Klanggruppe der oberen Spur zugeordnet.

2. Wählen Sie die Zielspur (rechte Display-Hälfte).

- Verwenden Sie die Tasten an der rechten Seite des Displays, um die Zielspur zu wählen; danach bestimmen Sie mit den TRACK ^- und v-Tasten die Spurnummer.

3. Drücken Sie die OK-Taste.

- Das Bestätigungsdisplay erscheint. Drücken Sie die YES-Taste, um diese Funktion auszuführen; um den Vorgang abubrechen, drücken Sie die NO-Taste.

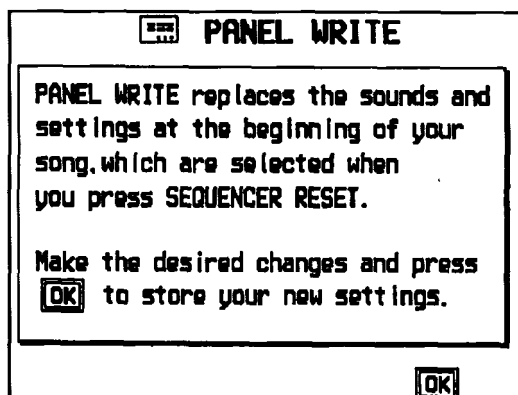
PANEL WRITE

Sie können den Bedienfeld-Status verändern, der am Anfang eines Songs wirksam ist. Hierbei handelt es sich um die Einstellungen, die beim Drücken der **SEQUENCER RESET**-Taste wieder aufgerufen werden.

1. Verwenden Sie die Bedienfeldtasten um auf die gewünschten Bedienfeldeinstellungen umzuschalten.

2. Drücken Sie die OK-Taste.

- Die Mitteilung „COMPLETED!“ erscheint im Display.
- PANEL WRITE wird am Anfang von REALTIME/STEP RECORD oder bei Veränderung einer Bedienfeldeinstellung während eines Aufnahmestopps automatisch aktiviert.



MEASURE COPY

Dient zum Kopieren von bestimmten aufgenommenen Taktmaßdaten zu einem bestimmten Punkt.

- Auf der Zielspur werden die gegenwärtigen Daten des Taktes durch die neuen Daten ersetzt.

1. Wählen Sie FROM TRACK. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um die Originalspur zu bestimmen.
 - Die Spur 17 ist die MASTER-Spur.
 - Wenn ALL gewählt wird, werden die Daten von bestimmten Takten von allen Spuren in einen Vorgang kopiert.

2. Wählen Sie FIRST MEASURE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um den Anfangspunkt (Taktnummer) auf der Originalspur zu bestimmen.

3. Wählen Sie LAST MEASURE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um den Endpunkt (Taktnummer) auf der Originalspur zu bestimmen.

4. Wählen Sie TO TRACK. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um die Zielspur zu wählen.

5. Wählen Sie START MEASURE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um den Anfangspunkt (Taktnummer) auf der Zielspur zu bestimmen.

6. Wählen Sie REPEAT. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um zu bestimmen, wieviele Male die angegebenen Taktmaße wiederholt werden sollen.

- Die Taktmaße werden um die angegebene Anzahl wiederholt.

7. Drücken Sie die OK-Taste.

- Das Bestätigungsdisplay erscheint. Drücken Sie die YES-Taste, um diese Funktion auszuführen; um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie die NO-Taste.
- Beachten Sie, daß der END-Befehl ebenfalls kopiert wird, wenn er in den Quelldaten enthalten ist. Daten, die auf den END-Befehl folgen, werden nicht kopiert.

MEASURE ERASE

Hierbei wird der aufgenommene Inhalt von bestimmten Takten gelöscht. Sie können ebenfalls bestimmen, welche Art der Daten gelöscht werden sollen.

- Beachten Sie, daß nur der Inhalt der Taktmaße, aber nicht das Taktmaß selbst gelöscht wird; die Länge der Darbietung bleibt daher unverändert.

1. Wählen Sie TRACK. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um die Spurnummer zu bestimmen.

- Die Spur 17 ist die MASTER-Spur.
- Wenn ALL gewählt wird, werden die Daten von bestimmten Takten von allen Spuren in einen Vorgang gelöscht.

2. Wählen Sie FIRST MEASURE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um den Anfangspunkt (Taktnummer) zu bestimmen.

3. Wählen Sie LAST MEASURE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um den Endpunkt (Taktnummer) zu bestimmen.

4. Wählen Sie ERASE DATA. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um die Art der zu löschenden Daten zu bestimmen.

- ALL — Alle Daten werden gelöscht.
- NOTE — Es werden nur Notendaten (mit Ausnahme der MASTER-Spur) gelöscht.
- CONTROL — Es werden nur Steuerdaten (Lautstärke, Effekt und andere Bedienfeld-Einstellungen und -Veränderungen) gelöscht.

5. Drücken Sie die OK-Taste.

- Das Bestätigungsdisplay erscheint. Drücken Sie die YES-Taste, um diese Funktion auszuführen; um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie die NO-Taste.

MEASURE DELETE

Zum Löschen bestimmter Taktmaße einer Spur.

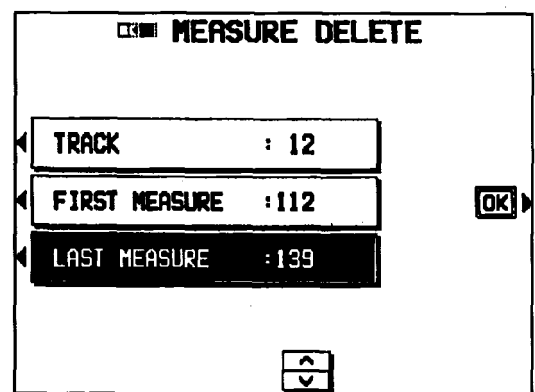
- Die Länge der Darbietung verringert sich entsprechend der Anzahl der gelöschten Taktmaße.

1. Wählen Sie TRACK. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um die Spur zu bestimmen, aus der ein Taktmaß gelöscht werden soll.

- Die Spur 17 ist die MASTER-Spur.
- Wenn Sie ALL wählen, werden die eingegebenen Taktmaße von allen Spuren gleichzeitig gelöscht.

2. Wählen Sie FIRST MEASURE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um das erste zu löschende Taktmaß zu bestimmen.

3. Wählen Sie LAST MEASURE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um das letzte zu löschende Taktmaß zu bestimmen.



4. Drücken Sie die OK-Taste.

- Das Bestätigungsdisplay erscheint. Drücken Sie die YES-Taste, um diese Funktion auszuführen; um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie die NO-Taste.

MEASURE INSERT

Zum Einfügen von bestimmten Taktmaßen an einer bestimmten Stelle.

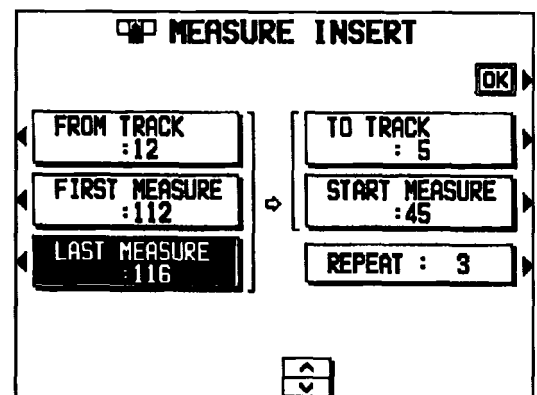
- Die Länge der Darbietung erhöht sich entsprechend der Anzahl der eingefügten Taktmaße.

1. Wählen Sie FROM TRACK. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um die Originalspur zu bestimmen.

- Die Spur 17 ist die MASTER-Spur.
- Wenn Sie ALL wählen, werden die eingegebenen Taktmaße auf allen Spuren gleichzeitig eingefügt.

2. Wählen Sie FIRST MEASURE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um das erste Taktmaß der Originalspur zu bestimmen, das kopiert werden soll.

3. Wählen Sie LAST MEASURE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um das letzte Taktmaß der Originalspur zu bestimmen, das kopiert werden soll.



4. Wählen Sie TO TRACK. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um die Zielspur zu bestimmen.
5. Wählen Sie START MEASURE. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um den Punkt auf der Zielspur zu bestimmen, an dem die Taktmaße eingefügt werden sollen.
6. Wählen Sie REPEAT. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um einzugeben, wie oft die bestimmten Taktmaße eingefügt werden sollen.
 - Die Taktmaße werden nun um die eingegebene Anzahl eingefügt.
7. Drücken Sie die OK-Taste.
 - Das Bestätigungsdisplay erscheint. Drücken Sie die YES-Taste, um diese Funktion auszuführen; um den Vorgang abubrechen, drücken Sie die NO-Taste.
 - Beachten Sie, daß der END-Befehl ebenfalls eingefügt wird, wenn er in den Quelldaten enthalten ist. Daten, die auf den END-Befehl folgen, werden nicht eingefügt.

Track Assign (Zuordnen einer Spur)

Jeder **SEQUENCER**-Spur wurde bereits eine Klanggruppe zugeordnet. Sie können allerdings die TRACK ASSIGN-Funktion verwenden, um Spuren mit beliebigen Klanggruppen zu belegen.

1. Wählen Sie die Songnummer. (Siehe Seite 70.)
2. Wählen Sie TRACK ASSIGN am Display des SEQUENCER-Menüs.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.

TRACK ASSIGN				SONG10
TRACK	TRACK ASSIGN	LOCAL CONTROL	MIDI OUT CH	
TR 1	PART1	ON	1- 1CH	
TR 2	PART2	ON	1- 2CH	
TR 3	PART3	ON	1- 3CH	
TR 4	PART4	ON	1- 4CH	
TR 5	PART5	ON	1- 5CH	
TR 6	PART6	ON	1- 6CH	
TR 7	PART7	ON	1- 7CH	
TR 8	PART8	ON	1- 8CH	

PRESETS ASSIGN LOCAL CHANNEL
 (Tastensymbole für die jeweiligen Funktionen)

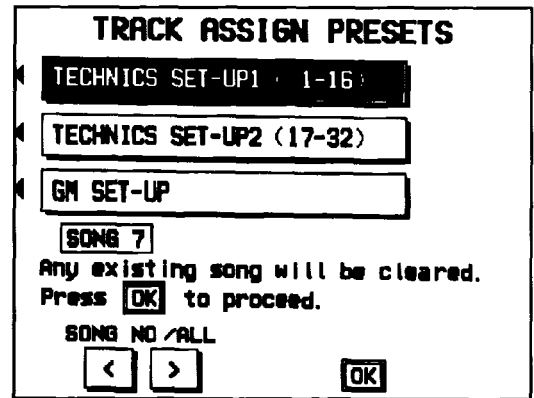
3. Verwenden Sie die TRACK \wedge - und \vee -Tasten, um eine Spur auszuwählen.
 - Verwenden Sie die Tasten 1-8, um das Einstell-Display für die Spuren 1 bis 8 und die Tasten 9-16 für die Spuren 9 bis 16 aufzurufen.
4. Verwenden Sie die ASSIGN \wedge - und \vee -Tasten um die Klanggruppe für die vorher bestimmte Spur zu wählen (PART 1-32).
 - Sie können die LOCAL \wedge - und \vee -Tasten verwenden, um LOCAL CONTROL ein- oder auszuschalten; die CHANNEL \wedge - und \vee -Tasten dienen zum Zuordnen von BASIC CHANNEL. Die vor der Kanalnummer befindliche Zahl (1 oder 2) repräsentiert die Nummer des MIDI-Anschlusses.
5. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4 wie gewünscht für jede Spur.

■ TRACK ASSIGN PRESET

Eine voreingegebene Spurzuordnung kann gewählt werden.

1. Drücken Sie die PRESETS-Taste am TRACK ASSIGN-Display.

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.



2. Verwenden Sie die SONG NO/ALL < und >-Tasten, um die Songnummer zu wählen, für die die voreingegebene Spurzuordnung gelten soll.

- Wenn ALL gewählt wird, gilt diese Spurzuordnung für alle Songs.

3. Wählen Sie den Spurzuordnungs-Modus.

- Wählen Sie aus den folgenden Modus:

TECHNICS SET-UP1

— Werksseitig eingegebene Einstellungen. (Siehe Seite 71.)

TECHNICS SET-UP2

— Diese Einstellung gewährleistet, daß die Darbietungs-Klanggruppen und Aufnahme-Klanggruppen nicht im Widerspruch zueinander stehen, zum Beispiel wenn **SOUND** (PART 1) und **COMBINATION** (PART 1 bis 8) bei einer Darbietung benutzt werden, während ein Sequencer wiedergegeben wird.

GM SET-UP

— Die optimale Spurzuordnung zum Schaffen von GENERAL MIDI-Daten (Spur 10: GM Schlagzeugklänge).

4. Drücken Sie die OK-Taste.

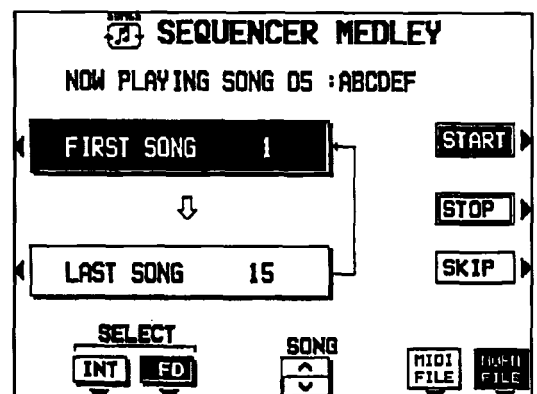
- „COMPLETED!“ wird am Display angezeigt, worauf der gewählte Spurzuordnungs-Modus freigegeben wird.
- Die Spurzuordnungs-Einstellungen lassen sich am TRACK ASSIGN-Display bestätigen.

Sequencer-Potpourri-Wiedergabe

Die auf einer Diskette gespeicherten Songs können fortlaufend und der Reihe nach wiedergegeben werden.

1. Wählen Sie MEDLEY am Display des SEQUENCER-Menüs.

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.



2. Verwenden Sie die SELECT-Tasten, um den Song zu bestimmen, die Sie wiedergeben wollen.

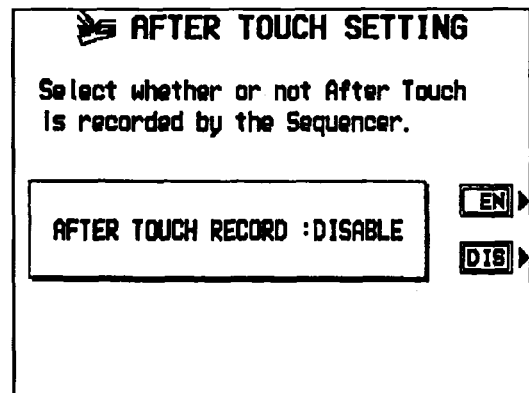
- Drücken Sie die INT-Taste, um zu bestimmen, daß im **SEQUENCER** dieses Instruments befindlichen Songs in Potpourri-Abfolge wiedergegeben werden, oder drücken Sie die FD-Taste, um die Songs von Diskette zu bestimmen.
- Beachten Sie, daß alle gegenwärtig im **SEQUENCER** gespeicherten Song-Daten (SONG 1–10) gelöscht werden, wenn FD gewählt und die Potpourri-Abfolge ausgeführt wird. Wenn für das Potpourri allerdings das Standard-MIDI-Dateiformat gewählt wird, bleibt der Speicherinhalt des **SEQUENCERS** erhalten.

3. Verwenden Sie die MIDI FILE/NORM FILE-Taste, um die gewünschten Dateien für die Potpourri-Wiedergabe zu wählen, wenn FD gewählt.
 - Wählen Sie MIDI FILE zur Wiedergabe von Standard-MIDI-Dateien (Nur FORMAT 0), oder wählen Sie NORM FILE zur Wiedergabe von Technics-Dateien.
4. Wählen Sie FIRST SONG. Verwenden Sie die SONG \wedge - und \vee -Tasten, um die Nummer des Songs zu bestimmen, die als erste wiedergegeben werden soll.
5. Wählen Sie LAST SONG. Verwenden Sie die SONG \wedge - und \vee -Tasten, um die Nummer des Songs zu bestimmen, die als letzte wiedergegeben werden soll.
6. Drücken Sie die START-Taste.
 - Die Songs werden in der eingegebenen Reihenfolge wiedergegeben.
 - Wenn Sie während der Potpourri-Wiedergabe die SKIP-Taste drücken, wird die gegenwärtige wiedergegebene Song gestoppt; die Wiedergabe beginnt dann wieder mit der nächsten Song.
7. Um die Potpourri-Wiedergabe abubrechen, drücken Sie die STOP-Taste.
- Die Merkmale und Funktionen des eingebauten Diskettenlaufwerks sind in Kapitel VIII: „Diskettenlaufwerk“ (Seite 94) beschrieben.

After Touch (Nachdruck)

Sie können bestimmen, ob die AFTER TOUCH-Daten aufgezeichnet werden sollen oder nicht. Die AFTER TOUCH-Funktion verleiht dem Klang einen besonderen Effekt, je nachdem wie fest die Tasten angeschlagen werden.

1. Wählen Sie die Songnummer. (Siehe Seite 70.)
2. Wählen Sie AFTER TOUCH SET am Display des SEQUENCER-Menüs.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.



3. Drücken Sie die EN- oder DIS-Taste um zu bestimmen, ob AFTER TOUCH-Daten aufgezeichnet werden sollen oder nicht.

ENABLE

— AFTER TOUCH-Daten werden zusammen mit der Darbietung aufgezeichnet.

DISABLE

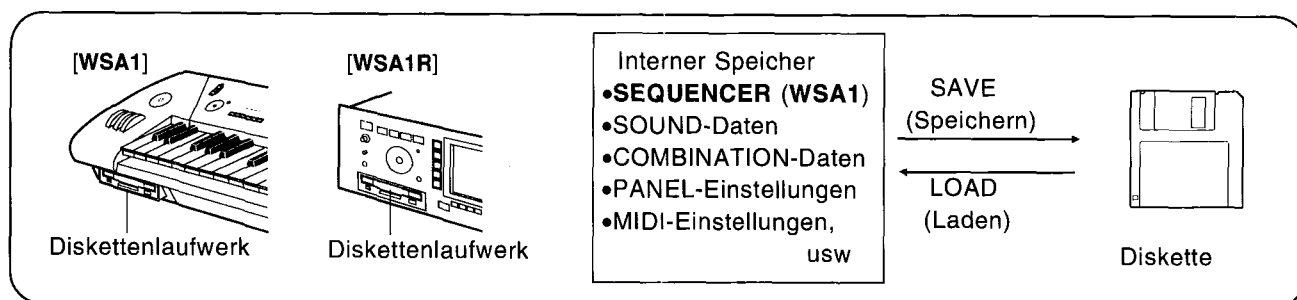
— Die Daten werden nicht aufgezeichnet (werkseitige Einstellung).

Diskettenlaufwerk

Übersicht über das Diskettenlaufwerk

Das Diskettenlaufwerk erlaubt Ihnen **SEQUENCER**-Songs (**WSA1**), Klangdaten usw. für den weiteren Gebrauch auf Diskette (Floppy Disk) abzulegen.

Merkmale des Diskettenlaufwerks



■ Datenverarbeitung (TECHNICS-File)

Der interne Speicher dieses Instruments weist nur eine begrenzte Kapazität auf, doch sind mit Hilfe des Disk Drive (Diskettenlaufwerk) unbegrenzte Speichermöglichkeiten gegeben, da die Daten auf Floppy-Disketten übertragen werden können. Dabei können Sie beispielsweise nur **SEQUENCER**- oder **SOUND**-Daten abspeichern; außerdem können Sie genau bestimmen, welche Daten Sie von der Diskette in den Speicher Ihres Instruments laden wollen.

- Es können nur 3,5-Zoll-Disketten 2DD (720 KB) und 2HD (1,44 MB) verwendet werden.

■ Wiedergabe von kommerzieller Software (Standard MIDI File)

Die mit dem Diskettenlaufwerk dieses Instruments aufgenommenen Disketten können selbstverständlich auf Ihrem Instrument wiedergegeben werden. Außerdem ist Ihr Instrument aber in der Lage, Musikdaten von Disketten zu verarbeiten, die im Standard MIDI File-Format aufgenommen wurden. Dies bedeutet, daß Sie handelsübliche Songdisketten im Standard MIDI File-Format auf diesem Instrument wiedergeben können. Wenn Sie dann die **SEQUENCER**-Daten dieses Instruments im Standard MIDI-Format sichern, lassen sich diese Daten über einen externen Sequencer wiedergeben.

Hinweise zum Standard MIDI File-Format

Unter „Standard MIDI File“ versteht man ein standardisiertes Datenformat, das einen Musikdaten-Austausch innerhalb von verschiedenen Sequencern ermöglicht. Die in diesem Format auf verschiedenen Sequencer-Modellen gespeicherten Daten können auf diesem Instrument wiedergegeben werden, und umgekehrt.

- Es können nur Dateien geladen werden, die über eine „.MID“-Extension verfügen.
- Es können nicht mehr als 320 KB Daten in das Instrument geladen werden.

Warnung

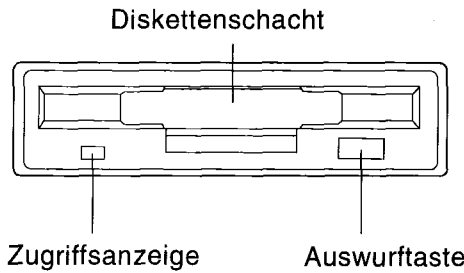
Standard MIDI-Dateien gewährleisten die Kompatibilität von Betriebsparametern wie NOTE ON/OFF, VELOCITY, PROGRAM NUMBER usw. Sie garantieren allerdings keine 100% naturgetreue Wiedergabe von aufgenommenen Musikstücken, die hauptsächlich aus solchen Daten bestehen. Um eine genaue Wiedergabe dieser Musikstücke zu erhalten, kann eine umfangreiche Neueinstellung aller Klanggenerator-Parameter erforderlich sein. Da Sie als Zuhörer letztlich allein darüber entscheiden, was Ihnen am besten gefällt, empfehlen wir Ihnen, diese Korrekturen nach eigenem Geschmack vorzunehmen.

■ Dateiformate

		SAVE	LOAD
TECHNICS File		○	○
Standard MIDI File	FORMAT 0	○	○
	FORMAT 1	×	○

FORMAT 0: Die Diskette verfügt über nur eine Spur, die alle 16 MIDI-Kanäle enthält.
 FORMAT 1: Auf der Diskette befindet sich eine unbegrenzte Anzahl von Spuren, von denen jede die 16 MIDI-Kanäle enthalten kann.

Hauptteile des Diskettenlaufwerks



Auswurfaste

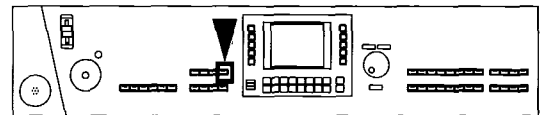
Drücken Sie diese Taste, um die Diskette aus dem Diskettenlaufwerk herauszunehmen.

Zugriffsanzeige

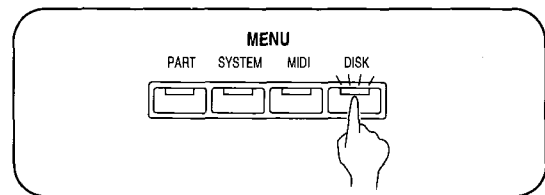
Leuchtet auf, wenn Daten auf die Diskette geschrieben oder Daten von der Diskette geladen werden.

- Um einen Verlust von Daten zu vermeiden, darf die Diskette niemals aus dem Diskettenlaufwerk herausgenommen oder die Stromversorgung abgeschaltet werden, während die Zugriffsanzeige aufleuchtet.

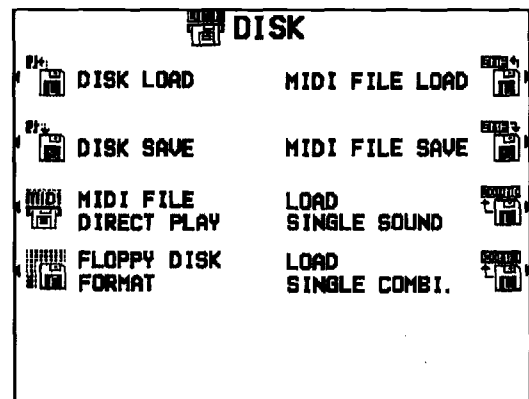
Übersicht über den Bedienungsschritte



1. Schalten Sie die **DISK**-Taste im **MENU**-Bereich ein.



- Das Display ändert sich zur folgenden Anzeige.



(WSA1)

2. Wählen Sie eine Menü-Position, um das entsprechende Eingabe-Display aufrufen zu können.

DISK LOAD (siehe unten)

— Daten können im Technics File-Format von einer Diskette in den Speicher des Instruments geladen werden.

DISK SAVE (Seite 100)

— Ebenso können Daten aus dem Instrument-Speicher im Technics File-Format auf eine Diskette geladen werden.

MIDI FILE DIRECT PLAY (Seite 98)

— Sofortige Wiedergabe von Diskettendaten, die im Standard MIDI File-Format (FORMAT 0) gesichert wurden.

MIDI FILE LOAD (WSA1) (Seite 97)

— Laden Sie die Standard MIDI File-Daten in den Speicher dieses Instruments.

MIDI FILE SAVE (WSA1) (Seite 101)

— Sichern Sie Daten aus dem Speicher dieses Instruments im Standard-MIDI-Dateiformat auf einer Diskette.

LOAD SINGLE SOUND (Seite 98)

— Laden Sie **SOUND**-Daten von einer Diskette zu einem bestimmten USER-Bereich.

LOAD SINGLE COMBI (Seite 98)

— Laden Sie **COMBI**-Daten von einer Diskette zu einem bestimmten USER-Bereich.

FLOPPY DISK FORMAT (Seite 99)

— Formatieren Sie neue Disketten oder löschen Sie den Inhalt von bespielten Disketten, um sie mit diesem Instrument verwenden zu können.

3. Führen Sie die Schritte für die Eingabe durch (auf den nachfolgenden Abschnitte erläutert).

4. Nachdem die Eingabe der Funktionen abgeschlossen ist, schalten Sie die **DISK**-Taste aus.

Laden von Daten

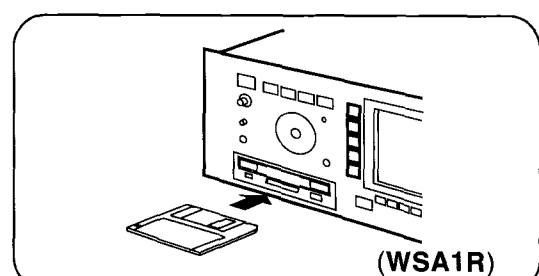
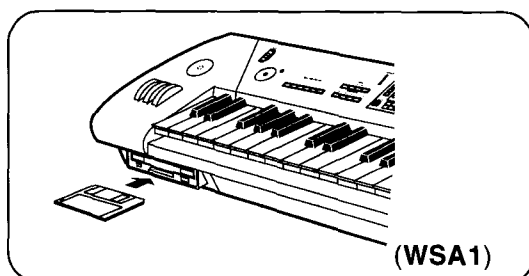
Aufrufen (laden) der Daten von der Diskette in den Speicher des Instrumentes

WARNUNG: Achten Sie darauf, daß alle Daten, die sich gegenwärtig im betreffenden Speicher befinden, beim Laden gelöscht werden.

DISK LOAD

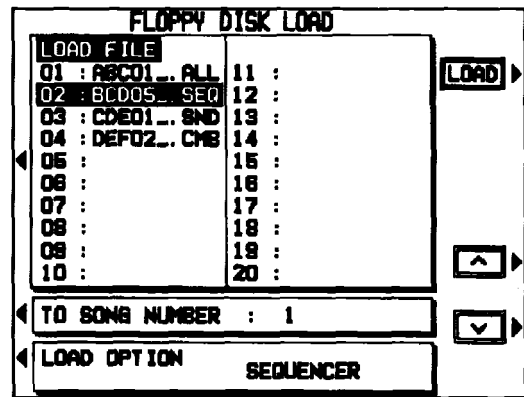
Zum Laden von Daten, die im Technics File-Format gesichert wurden.

1. Legen Sie die Diskette mit den gespeicherten Daten in das Diskettenlaufwerk ein.



2. Wählen Sie DISK LOAD am Display des DISK-Menüs.

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
3. Wählen Sie die LOAD FILE-Box. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um die Datei auf der Diskette zu wählen, die in den Speicher des Instruments geladen (kopiert) werden soll.
 - Der Dateiname wird neben der Dateinummer angezeigt.
 4. Wählen Sie die LOAD OPTION-Box. Wählen Sie mit Hilfe der \wedge - und \vee -Tasten die Art der Daten, die von der Diskette zum Instrument geladen werden sollen.



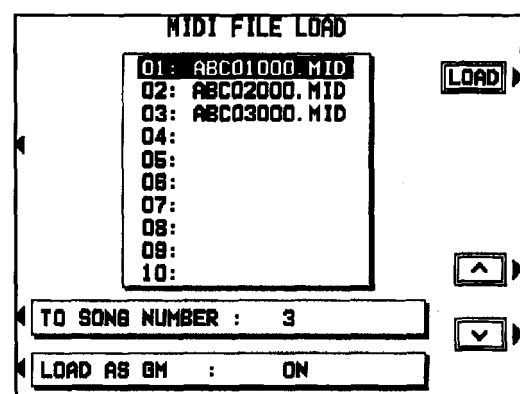
- | | |
|---------------------------|--|
| ALL | — Alle folgende Daten der Diskette werden geladen. |
| SEQUENCER (WSA1) | — Nur SEQUENCER -Daten |
| SOUND | — Nur SOUND-Daten |
| COMBINATION | — Nur COMBINATION-Daten |
| PANEL | — Nur die Bedienfeld-Einstellungen (mit Einschluß von PART, SYSTEM, MIDI, RE-MAP, DRUM MAP usw.) |
| MIDI SETTING | — Nur MIDI-Daten jeder Klanggruppe, und die für alle Klanggruppen gleich sind |
| SOUND REMAP | — Nur SOUND RE-MAP-Daten |
| COMBI REMAP | — Nur COMBINATION RE-MAP-Daten |
| DRUM MAP | — Nur DRUM MAP-Daten |

- Die OPTION, die während des SAVE-Vorgangs eingegeben wurde, wird nun automatisch gewählt. Wenn Sie die Auswahl nicht verändern wollen, können Sie diesen Schritt überspringen.
 - **WSA1**: Wenn OPTION auf SEQUENCER eingestellt war, wählen Sie die TO SONG NUMBER-Box. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten zur Wahl der Songnummer im Speicher des Instruments, zu der die Datei geladen (kopiert) werden soll.
 - **SEQUENCER**-Daten werden für jeden Song einzeln geladen. Wenn Sie allerdings eine Datei laden, bei der SAVE OPTION auf ALL eingestellt wurde, werden die **SEQUENCER**-Songs 1 bis 10 zusammen geladen.
5. Drücken Sie die LOAD-Taste.
 - Der LOAD-Vorgang beginnt. Die LOAD-Vorgänge können bis zu 40 Sekunden in Anspruch nehmen.
 - Nachdem der Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist, wird die Mitteilung „COMPLETED!“ im Display angezeigt.
 - Wenn Songdaten geladen wurden, können Sie die **START/STOP**-Taste drücken, um mit der Wiedergabe zu beginnen.

MIDI FILE LOAD (WSA1)

Zum Laden von Daten, die im Standard MIDI File-Format (SMF) gesichert wurden.

1. Wählen Sie die Dateilisten-Box. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten zur Wahl der Datei.
2. Wählen Sie die TO SONG NUMBER-Box. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten, um den gewünschten Song zu bestimmen.
- Die Daten werden für jeden Song einzeln geladen.

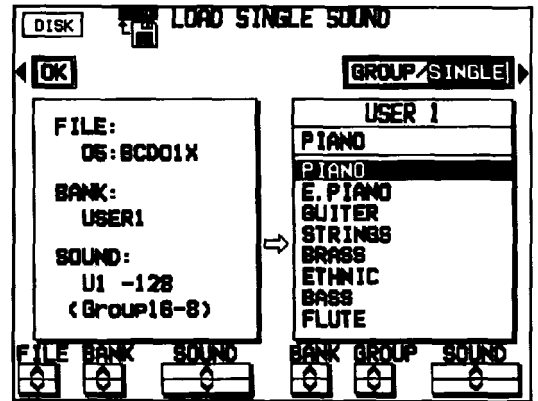


3. Wählen Sie die LOAD AS GM-Box, und bestimmen Sie dann mit Hilfe der ^- und v-Tasten, ob diese Melodie im GENERAL MIDI-Standard (GM) (ON/OFF) geladen werden soll.
 - Wenn die Datei GENERAL MIDI-Ein/Aus-Daten enthält, haben diese Daten Vorrang.
 - Wenn die Wiedergabe bei auf ON stehender Funktion erfolgt, wird RE-MAP 3 des SOUND-Modus als Klang gewählt.
4. Drücken Sie die LOAD-Taste.
 - Der LOAD-Vorgang beginnt.
 - Nachdem der Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist, wird die Mitteilung „COMPLETED!“ im Display angezeigt.
 - Drücken Sie die **START/STOP**-Taste, um mit der Wiedergabe zu beginnen.

LOAD SINGLE SOUND/COMBINATION

Laden Sie **SOUND/COMBINATION**-Daten von einer Diskette zu einem bestimmten USER-Bereich.

1. Verwenden Sie die GROUP/SINGLE-Taste zur Moduswahl.
 - SINGLE — Die Daten werden für einen einzelnen SOUND geladen.
 - GROUP — Die Daten werden auf einmal für eine GROUP geladen.



(LOAD SINGLE SOUND)

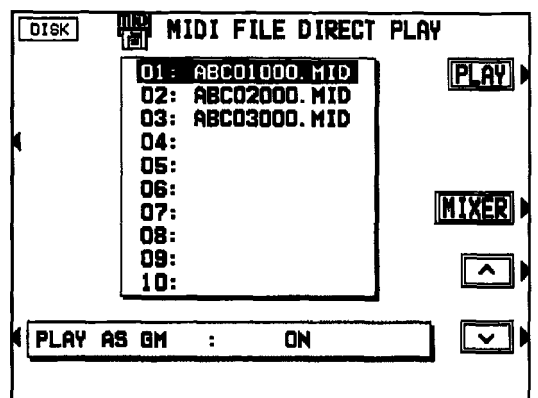
2. Wählen Sie an der linken Seite des Displays die Quelle der zu ladenden Daten.
 - Verwenden Sie die FILE ^- und v-Tasten zur Wahl eines Dateinamens.
3. Wählen Sie an der rechten Seite des Displays den Bestimmungsort der zu ladenden Daten.
 - Wenn SINGLE gewählt wurde, verwenden Sie die SOUND/COMBI ^- und v-Tasten, um einen Klang zu bestimmen.
4. Drücken Sie die OK-Taste.
 - Der LOAD-Vorgang beginnt.
 - Nachdem der Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist, wird die Mitteilung „COMPLETED!“ im Display angezeigt.

Abspielen von handelsüblichen Disketten

Songdaten im Standard MIDI File-Format (Nur FORMAT 0) können direkt von einer Diskette abgerufen und wiedergegeben werden. Die Bedienungsvorgänge für die LOAD-Funktion sind nicht erforderlich, was einen schnelleren Zugriff für die Wiedergabe erlaubt.

MIDI FILE DIRECT PLAY

1. Wählen Sie MIDI FILE DIRECT PLAY am Display des DISK-Menüs.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
2. Wählen Sie die Musiktitel-Box, und verwenden Sie dann die ^- und v-Tasten, um die wiederzugebende Datei zu bestimmen.



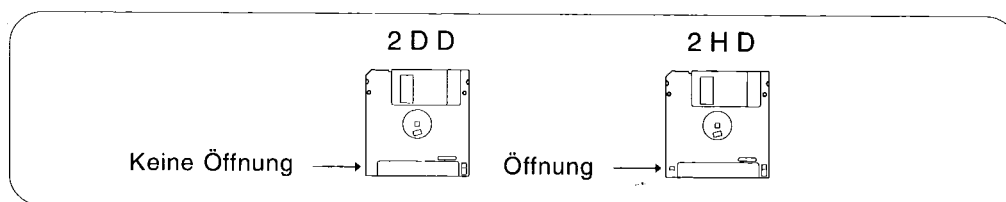
3. Wählen Sie die PLAY AS GM-Box, und bestimmen Sie dann mit Hilfe der ^- und v-Tasten, ob diese Melodie im GENERAL MIDI-Standard (GM) (ON/OFF) wiedergegeben werden soll.
 - Wenn die Datei GENERAL MIDI-Ein/Aus-Daten enthält, haben diese Daten Vorrang.
 - Wenn die Wiedergabe bei auf ON stehender Funktion erfolgt, wird RE-MAP 3 des SOUND-Modus als Klang gewählt.
4. Drücken Sie die PLAY-Taste.
 - Die gewählte Melodie beginnt nun.
 - Um die Einstellwerte für jede Klanggruppe einzustellen, drücken Sie die MIXER-Taste am Display.
 - Die PLAY-Taste funktioniert nun als STOP-Taste. Drücken Sie diese Taste, um die Wiedergabe vor Ende der Melodie abubrechen.
 - Die gleichen Schritte können dazu verwendet werden, andere Melodien der Diskette wiederzugeben.
 - Die Melodie wird abgebrochen, wenn Sie während der Wiedergabe dieses Display verlassen.
 - Eine unmittelbare Wiedergabe ist nur von FORMAT 0-Disketten möglich. Eine direkte Wiedergabe von Disketten des Typs FORMAT 1 ist nicht möglich.
 - **WSA1:** Um FORMAT 1-Disketten abzuspielen, folgen Sie den Anweisungen für MIDI FILE LOAD. (Siehe Seite 97.)

Formatieren einer Diskette

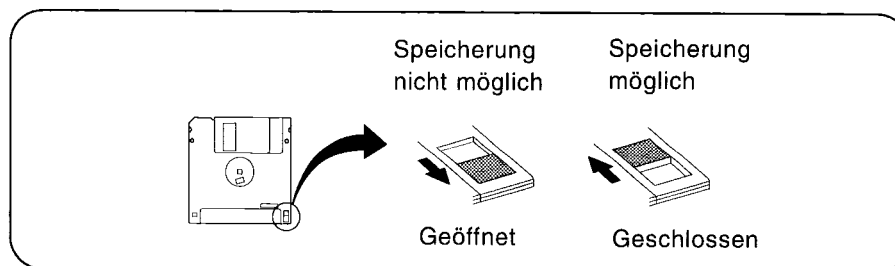
Neue Disketten können erst dann verwendet werden, nachdem sie formatiert wurden. Folgen Sie den nachstehenden Anweisungen, um eine neue Diskette zu formatieren bzw. den Inhalt einer bespielten Diskette zu löschen.

DISK FORMAT

- Durch diesen Vorgang wird der gesamte Speicherinhalt einer Diskette gelöscht.
- Wenn eine bereits formatierte Diskette infolge von Magneteinflüssen nicht mehr zum Speichern benutzt werden kann oder sich nicht mehr laden läßt, formatieren Sie diese Diskette noch einmal.
- Es können dazu 3,5-Zoll-Disketten des Typs 2DD (720KB) oder 2HD (1,44MB) verwendet.
- Geben Sie unbedingt das richtige Format für die Diskette an.
- Unterscheiden der beiden Diskettentypen:

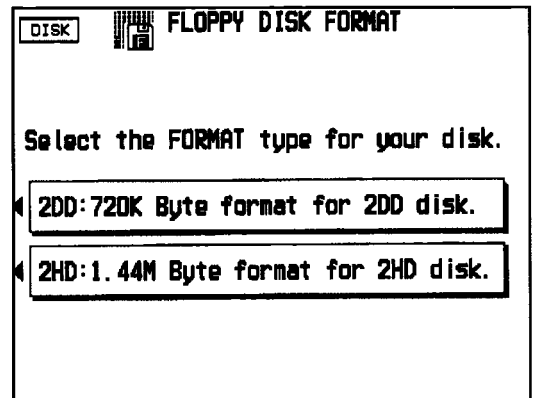


- Obwohl Disketten des Formats 2HD eine größere Speicherkapazität aufweisen und für ein schnelles Laden und Speichern von Vorteil sind, werden Disketten des Typs 2DD allgemein bei Musikinstrumenten verwendet. Aus diesem Grund ist es möglich, daß sich Ihre 2HD-Diskette an anderen Modellen von Musikinstrumenten nicht verwenden läßt.
- Zum Formatieren einer Diskette muß das Schreibschutz-Fenster geschlossen sein, wie in der Abbildung gezeigt.



1. Legen Sie die Diskette in den Diskettenschacht des Diskettenlaufwerks ein. Drücken Sie die Diskette ganz hinein, bis sie mit einem Klickgeräusch einrastet.
2. Wählen Sie DISK FORMAT am Display des DISK-Menüs.

- Das Display ändert sich zur folgenden Anzeige.
3. Wählen Sie das Format (2DD oder 2HD).
 - Wählen Sie das Format, das der Diskette entspricht.
 - Das Bestätigungsdisplay erscheint.
 4. Drücken Sie die YES-Taste, um die Diskette zu formatieren; zum Abbrechen des Formatiervorgangs drücken Sie die NO-Taste.
 - Nach ungefähr 1–2 Minuten ist der Formatierungsvorgang abgeschlossen, und die Mitteilung „FORMAT COMPLETED!“ wird im Display angezeigt.



Sichern von Daten

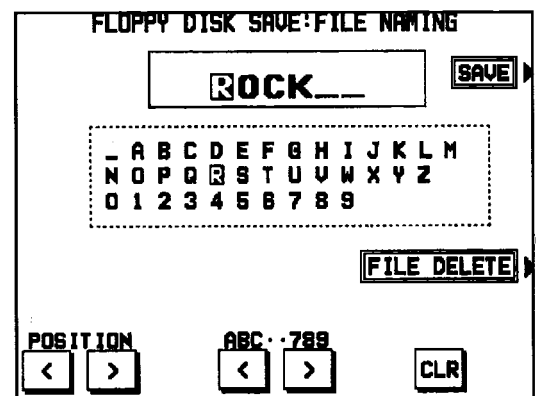
Die aufgenommenen Daten und Bedienfeldeinstellungen dieses Instruments können auf einer Diskette gesichert werden.

- Data im Technics File-Format und Daten im Standard MIDI File-Format sollten auf getrennten Disketten abgespeichert werden.

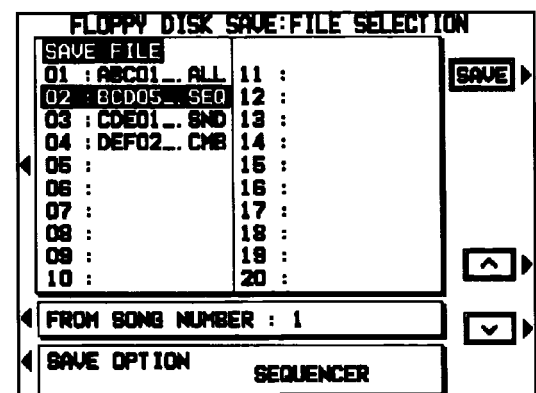
DISK SAVE

Sichern Sie Daten im Technics File-Format von diesem Instrument auf eine Floppy-Diskette.

1. Legen Sie eine formatierte Diskette in den Diskettenschacht des Diskettenlaufwerks ein. Drücken Sie die Diskette ganz hinein, bis sie mit einem Klickgeräusch einrastet.
2. Wählen Sie DISK SAVE am Display des DISK-Menüs.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.
3. Geben Sie den Namen für die neue Datei ein (bis zu 6 Zeichen).
 - Verwenden Sie die POSITION-Tasten um die Position der Zeichen im Bezeichnungskasten hervorzuheben. Verwenden Sie die ABC · 789-Tasten, um das gewünschte alphanumerische Zeichen auszuwählen. Wiederholen Sie diese Schritte, bis die komplette Bezeichnung eingegeben wurde.
 - Um den Namen zu löschen, drücken Sie die CLR-Taste.
4. Drücken Sie die SAVE-Taste.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.



5. Wählen Sie die SAVE FILE-Box. Wählen Sie mit Hilfe der ^- und v-Tasten die Dateinummer (01 bis 20).
 - Dateien, die gegenwärtig Daten enthalten, sind durch eine der Dateinummer folgende Dateibezeichnung gekennzeichnet.
 - Die Höchstzahl der Songs, die gesichert werden können, kann weniger als 20 sein, wenn viele Songs mit großem Platzbedarf eingegeben werden.
 - Durch die Verwendung einer 2HD-Diskette lassen sich weitere Daten speichern.



6. Wählen Sie die SAVE OPTION-Box. Wählen Sie mit Hilfe der ^- und v-Tasten die Art der Daten, die von diesem Instrument zur Diskette gesichert werden sollen.

ALL	— Alle folgende Daten der Diskette werden geladen.
SEQUENCER (WSA1)	— Nur SEQUENCER -Daten
SOUND	— Nur SOUND-Daten
COMBINATION	— Nur COMBINATION-Daten
PANEL	— Nur die Bedienfeld-Einstellungen (mit Einschluß von PART, SYSTEM, MIDI, RE-MAP, DRUM MAP usw.)
MIDI SETTING	— Nur MIDI-Daten jeder Klanggruppe, und die für alle Klanggruppen gleich sind
SOUND REMAP	— Nur SOUND RE-MAP-Daten
COMBI REMAP	— Nur COMBINATION RE-MAP-Daten
DRUM MAP	— Nur DRUM MAP-Daten

- Die MASTER TUNING-Einstellung wird nicht gespeichert.
- **WSA1:** Wenn OPTION auf SEQUENCER eingestellt war, wählen Sie die FROM SONG NUMBER-Box. Verwenden Sie die ^- und v-Tasten zur Wahl der Songnummer im Speicher des Instruments, die auf der Floppy-Diskette gesichert werden soll.
- **SEQUENCER**-Daten werden für jeden Song einzeln gesichert. Wenn allerdings die SAVE OPTION auf ALL eingestellt wird, werden die **SEQUENCER**-Songs 1 bis 10 zusammen gesichert. In diesem Falle können Sie zusätzliche Speicherkapazität schaffen, indem Sie nicht benötigte Songs löschen.

7. Drücken Sie die SAVE-Taste.

- Der SAVE-Vorgang beginnt. Die SAVE-Vorgänge können bis zu 40 Sekunden in Anspruch nehmen.
- Nachdem der Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist, wird die Mitteilung „COMPLETED!“ im Display angezeigt.
- Wenn Sie versuchen, Daten unter einer Dateinummer zu sichern, die bereits Daten enthält, ändert sich das Display zum Bestätigungsdisplay. Wenn Sie die YES-Taste gedrückt haben, beginnt der DISK SAVE-Vorgang. Um den Vorgang abubrechen, drücken Sie die NO-Taste.

■ Hinweise zur Anzahl der Dateien, die gesichert werden können

Wenn OPTION für alle Melodien auf ALL eingestellt wurde, können ungefähr 2 Dateien auf einer Diskette des Typs 2DD bzw. 4 Dateien auf einer 2HD-Diskette gespeichert werden. (**WSA1:** Je nach Länge der im **SEQUENCER** aufgenommenen Melodie kann sich die obige Zahl der Dateien eventuell noch verringern.)

- Um einen unnötigen Verbrauch der Speicherkapazität zu vermeiden, wählen Sie die geeignete OPTION für die Art der Daten, die Sie sichern möchten.

Löschen einer Datei

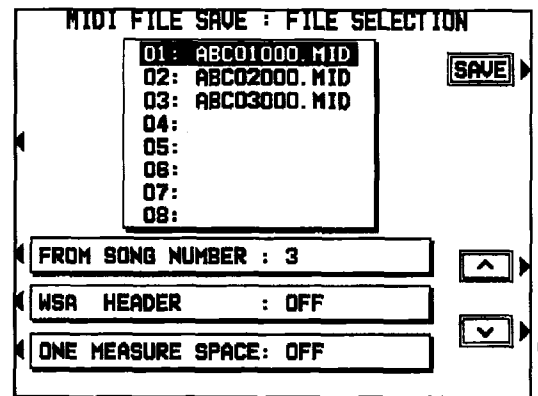
Um einen Song von einer Diskette zu löschen, drücken Sie die FILE DELETE-Taste im FILE NAMING-Display. Wählen Sie im FILE SELECTION-Display die Dateinummer, die gelöscht werden soll; drücken Sie dann die DEL-Taste. Das Display ändert sich nun zum Bestätigungsdisplay. Drücken Sie dann die YES-Taste zum Löschen des Songs, oder NO-Taste, um den Vorgang abubrechen.

MIDI FILE SAVE (WSA1)

Die Daten des **SEQUENCERS** dieses Instruments können im Standard MIDI File-Format (SMF) auf einer Floppy-Diskette gesichert werden. (Standard-MIDI-Dateien werden meist auf Floppy-Disketten des Typs 2DD gesichert.) Die auf diesem Instrument gesicherten Daten lassen sich dann auf einem anderen Instrument verwenden.

1. Geben Sie den Namen für die neue Datei ein (bis zu 8 Zeichen).
 - Verwenden Sie die POSITION-Tasten um die Position der Zeichen im Bezeichnungskasten hervorzuheben. Verwenden Sie die ABC ·· 789-Tasten, um das gewünschte alphanumerische Zeichen auszuwählen. Wiederholen Sie diese Schritte, bis die komplette Bezeichnung eingegeben wurde.
 - Um den Namen zu löschen, drücken Sie die CLR-Taste.
 - Verwenden Sie nicht die Nummern von 01 bis 20 als die ersten zwei Zeichen des Namens.

2. Drücken Sie die SAVE-Taste.
 - Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.



3. Wählen Sie die Dateilisten-Box. Wählen mit Hilfe der ^- und v-Tasten den Dateinamen, die zum Abspeichern der Daten dienen soll.
 - Um eine neue Datei zu sichern, wählen Sie eine Leerzeile.
4. Wählen Sie die FROM SONG NUMBER-Box. Verwenden Sie die ^- und v-Tasten zur Wahl der Songnummer im Speicher des Instruments, die auf der Floppy-Diskette gesichert werden soll.
 - Die Daten werden für jeden Song einzeln gesichert.

5. Wählen Sie die WSA HEADER-Box, und verwenden Sie dann die ^- und v-Tasten, um ON oder OFF zu wählen.
 - Die Einstellungsdaten für Klang, Lautstärke und andere Parameter können für jede Klanggruppe am Anfang einer Datei gesichert werden. Wählen Sie ON, um die Daten zusichern, oder wählen Sie OFF, wenn Sie die Daten nicht am Datei-Anfang abspeichern wollen.

6. Wählen Sie ONE MEASURE SPACE-Box. Verwenden Sie die ^- und v-Tasten, um ON oder OFF zu wählen.
 - Wenn am Anfang der Datei zusätzlich zu den Darbietungsdaten noch verschiedene andere Daten gespeichert sind, kann sich der Beginn der Wiedergabe verzögern. Dies läßt sich vermeiden, indem Sie eine eintaktige Pause vor dem Darbietungsbeginn einfügen. Wählen Sie ON, um eine eintaktige Pause einzufügen, oder wählen Sie OFF, wenn dies nicht gewünscht wird.
 - Wenn Sie ON gewählt haben, wird bei jedem Sichern der Datei eine Pause der obigen Länge eingefügt. Haben Sie sich also beim erstmaligen Sichern der Datei für die Wahlmöglichkeit ON entschieden, empfiehlt es sich daher, bei jedem weiteren Abspeichern dieser Datei OFF zu wählen.

7. Drücken Sie die SAVE-Taste.
 - Der SAVE-Vorgang beginnt.
 - Nachdem der Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist, wird die Mitteilung „COMPLETED!“ im Display angezeigt.
 - Wenn Sie versuchen, Daten unter einer Dateinummer zu sichern, die bereits Daten enthält, ändert sich das Display zum Bestätigungsdisplay. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie die NO-Taste.

Löschen einer Datei

Um einen Song von einer Diskette zu löschen, drücken Sie die FILE DELETE-Taste im FILE NAMING-Display. Wählen Sie im FILE SELECTION-Display die Dateinummer, die gelöscht werden soll; drücken Sie dann die DEL-Taste. Das Display ändert sich nun zum Bestätigungsdisplay. Drücken Sie dann die YES-Taste zum Löschen des Songs, oder NO-Taste, um den Vorgang abzubrechen.

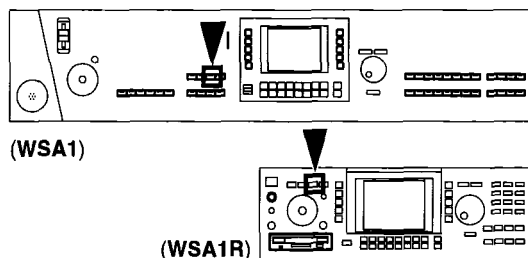
- Wenn die Schritte für MIDI FILE SAVE vorgenommen werden, wobei GENERAL MIDI auf ON steht, muß Spur 10 für die DRUM-Klänge verwendet werden.

MIDI

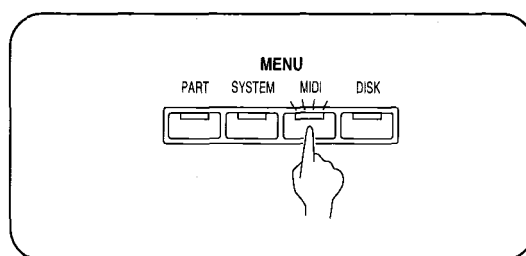
Erläuterung

Wählen Sie die verschiedenen Einstellungen, die für dieses Instrument bei MIDI-Betrieb erforderlich sind.

Übersicht über die MIDI-Funktionen

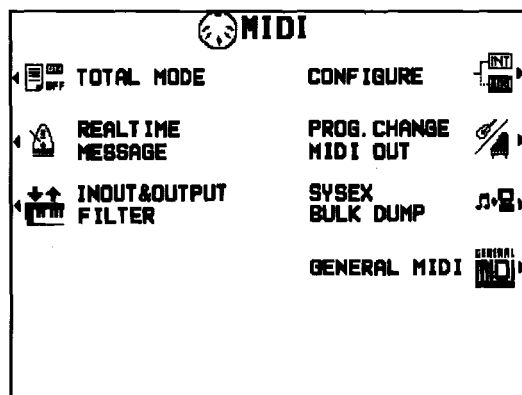


1. Schalten Sie die **MIDI**-Taste im **MENU**-Bereich ein.



- Das Display ändert sich zur folgenden Anzeige.

2. Wählen Sie eine Menü-Position, um das entsprechende Eingabe-Display aufrufen zu können.



TOTAL MODE (Seite 104)

— Eingabe der folgenden Funktionen, die für alle Klanggruppen gleich sind

REALTIME MESSAGES (Seite 105)

— Eingabe der REALTIME COMMANDS und CLOCK-Einstellwerte

INPUT&OUTPUT FILTER (Seite 106)

— Verschiedene Einstellungen, die mit der Übertragung und dem Empfang von Daten zusammenhängen

CONFIGURE

— Einstellungen, die mit den Manual-Anschlüssen für jede Klanggruppe zusammenhängen, wenn MIDI-Daten übermittelt werden, und Einstellungen, die bestimmen, welcher Klanggruppe dem Manual zugeordnet wird.

- Die Vorgehensweise ist die gleiche wie bei der CONFIGURE-Einstellungen für COMBINATION EDIT. (Siehe Seite 48.) Es bestehen allerdings keine Einstellungen für KEY LAYER oder VEL LAYER. Außerdem können Sie aus PARTs 1 bis 32 auswählen.

PROG. CHANGE MIDI OUT (Seite 106)

— Einstellungen, die mit der Übertragung von PROGRAM CHANGE-Daten zusammenhängen

SYSEX BULK DUMP (Seite 106)

— Einstellungen, die mit dem SYSTEM EXCLUSIVE-Datenaustausch zusammenhängen

GENERAL MIDI (Seite 107)

— GENERAL MIDI-Einstellungen

3. Führen Sie die Einstell-Schritte durch (auf den nach folgenden Seiten erläutert).

- Die Bedienungselemente für Dateneingabe können nun dazu benutzt werden, bei der Änderung der Einstellungen die betreffenden Werte einzugeben. (Siehe Seite 8.)

4. Nachdem Sie die Funktionen eingegeben haben, schalten Sie die **MIDI-Taste** wieder aus.

REALTIME MESSAGE und SYSEX BULK DUMP-Daten können über die **MIDI 2-Anschlüsse** nicht übermittelt/empfangen werden. Für diese Funktionen verwenden Sie bitte die **MIDI 1-Anschlüsse**.

Einstellen der Funktionen

Wählen Sie die Funktion, und führen Sie dann die Anweisungen zur Veränderung der Einstellwerte aus.

TOTAL MODE

Geben Sie die Funktionen ein, die für alle Klanggruppen gemeinsam gelten.

- Einstellungen für jede Klanggruppe, wie zum Beispiel für den MIDI-Kanal, werden am MIXER-Display vorgenommen. (Siehe Seite 55.)

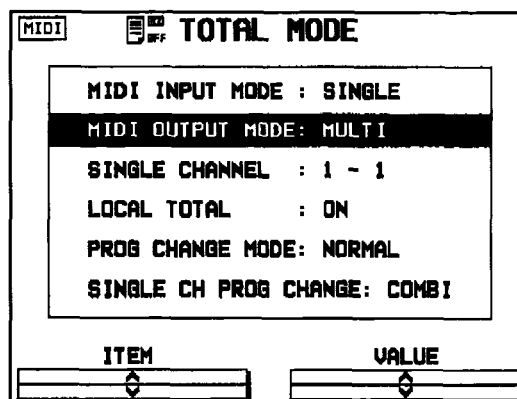
1. Verwenden Sie die ITEM \wedge - und \vee -Tasten, um eine Position auszuwählen.

MIDI INPUT MODE

— Wählen Sie den Modus für den Empfang der MIDI-Daten.

- MULTI** — Die Daten werden auf dem entsprechenden Kanal für jede Klanggruppe empfangen.
- SINGLE** — Die Daten werden über einen MIDI-Kanal empfangen, der als **SINGLE CHANNEL** bezeichnet ist; diese Daten werden als Darbietungsdaten für dieses Instrument verwendet.

- OMNI** — Daten von allen Kanälen werden so behandelt, als ob sie über **SINGLE CHANNEL** empfangen wurden. (Dieser Modus empfiehlt sich zur Überprüfung der Instrumenten-Anschlüsse.)



MIDI OUTPUT MODE

— Wählen Sie den Modus für die Übermittlung von MIDI-Daten.

- MULTI** — Die Daten werden auf dem entsprechenden Kanal für jede Klanggruppe übermittelt.
- SINGLE** — Darbietungsdaten werden auf dem Kanal übermittelt, der als **SINGLE CHANNEL** markiert wurde.

SINGLE CHANNEL

— Die grundlegende Kanal-Einstellung wenn der **SINGLE**-Modus gewählt wird (1-1 bis 1-16).

- Wenn dieser Modus auf **SINGLE** eingestellt ist, werden die **MIDI 1-Anschlüsse** verwendet.

LOCAL TOTAL

— Dies ist die lokale Steuereinstellung für das gesamte Instrument (ON/OFF).

- Wenn diese Funktion auf **OFF** steht, wird die Darbietung von diesem Instrument nicht über den Klanggenerator geleitet.

PROG CHANGE MODE

— Wählen Sie den PROGRAM CHANGE-Modus.

NORMAL — PROGRAM CHANGE-Nummern werden in Übereinstimmung mit den am Display angezeigten Nummern übermittelt/empfangen.

TECH — Die SOUNDS in der **ROM**-Bank werden in Übereinstimmung mit den standardisierten Technics-Nummern übermittelt/empfangen. (**WSA1**: Beim **SEQUENCER** werden diese Nummern aufgenommen und wiedergegeben.)

- Im Falle von RE-MAP ändern sich diese Klänge zu den angezeigten Nummern.

SINGLE CH PROG CHANGE

— Bestimmen Sie den PROGRAM CHANGE-Modus, wenn der SINGLE-Modus gewählt wurde.

COMBI — Während einer Darbietung im Kombination-Modus werden PROGRAM CHANGE-Nummern auf dem SINGLE CHANNEL als Kombinations-Veränderungsdaten übermittelt/empfangen.

SOUND — Während einer Darbietung im Kombination-Modus werden PROGRAM CHANGE-Nummern auf dem SINGLE CHANNEL als Klang-Veränderungsdaten für die Klanggruppe übermittelt/empfangen, der diesem Kanal zugeordnet ist.

2. Verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten, um die Einstellungen zu ändern.

3. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 wie gewünscht für die anderen Funktionen.

REALTIME MESSAGES

Freigabe oder Sperrung des Austauschs von **START/STOP**-Daten (REALTIME COMMANDS); Wahl des CLOCK-Modus.

- REALTIME MESSAGE-Daten können über die **MIDI 2**-Anschlüsse nicht übermittelt/empfangen werden. Für diese Funktion verwenden Sie bitte die **MIDI 1**-Anschlüsse.

1. Wählen Sie eine Funktion (REALTIME COMMANDS oder CLOCK).

2. Verwenden Sie die \wedge - und \vee -Tasten oder die ON- und OFF-Tasten zur Veränderung der Einstellwerte.

REALTIME COMMANDS

- ON** — Song-Start/Stop-, Fortsetzungs- und Songpositions-Anzeigedaten können übermittelt/empfangen werden.
- OFF** — Diese Daten können nicht übermittelt/empfangen werden.

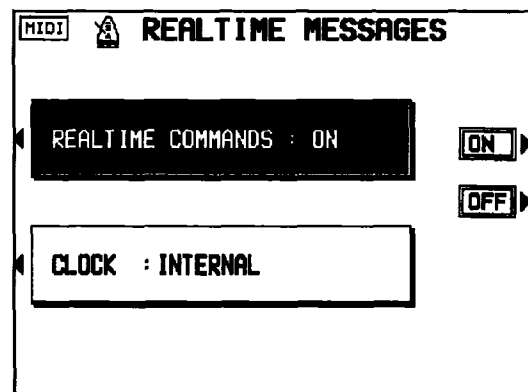
CLOCK

INTERNAL

— Der interne CLOCK (Taktgeber) dieses Instruments dient zur Steuerung der Song-Wiedergabe. Der CLOCK des angeschlossenen Instruments ist ausgeschaltet.

MIDI — CLOCK des angeschlossenen Geräts wird zur Steuerung der Darbietung verwendet. Der CLOCK dieses Instrumentes ist ausgeschaltet.

- **WSA1**: Wenn MIDI gewählt wird, ist der **SEQUENCER** gesperrt, bis das CLOCK-Signal vom angeschlossenen Instrument empfangen wird.

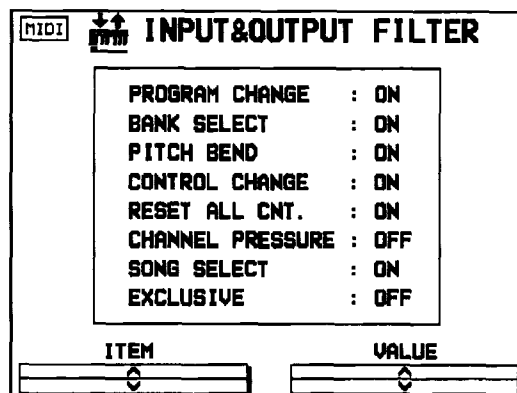


3. Wenn gewünscht, wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 für weitere Funktionen.

INPUT&OUTPUT FILTER

Verschiedene Einstellungen, die sich auf die Übermittlung und den Empfang von Daten beziehen.

1. Verwenden Sie die ITEM \wedge - und \vee -Tasten, um eine Befehlsbezeichnung zu wählen.
2. Verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten, um die Einstellung zu verändern (ON/OFF).
3. Wenn erforderlich, wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 für andere Befehlsbezeichnungen.



PROGRAM CHANGE MIDI OUT

Einstellungen für die Übermittlung von PROGRAM CHANGE-Nummern.

1. Verwenden Sie die ITEM \wedge - und \vee -Tasten zur Wahl einer Position.

MIDI CH

— Dies ist der MIDI-Kanal zur Übermittlung der Daten (1-1 bis 1-16, 2-1 bis 2-16).

- Dieses Instrument ist mit zwei Sätzen von MIDI-Anschlüssen ausgestattet, die sich durch die erste Ziffer des Einstellwerts unterscheiden (1 oder 2).

PROG CHANGE

— Die PROGRAM CHANGE-Nummern, die übermittelt werden sollen.

BANK MSB

— BANK SELECT MSB-Einstellung (0 bis 127).

BANK LSB

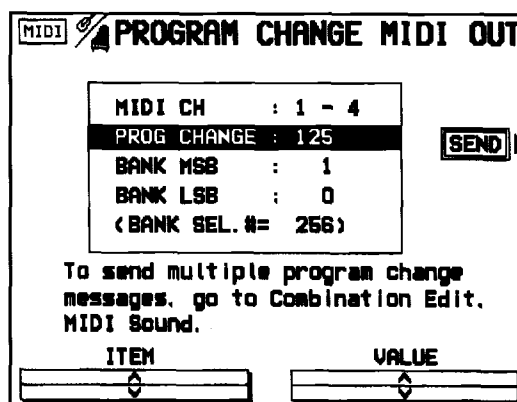
— BANK SELECT LSB-Einstellung (OFF, 0 bis 127).

- Die Gesamtzahl der Bänke-Nummern ist in Klammern angegeben ().

2. Verwenden Sie die VALUE \wedge - und \vee -Tasten, um die Einstellung zu verändern.

3. Drücken Sie die SEND-Taste.

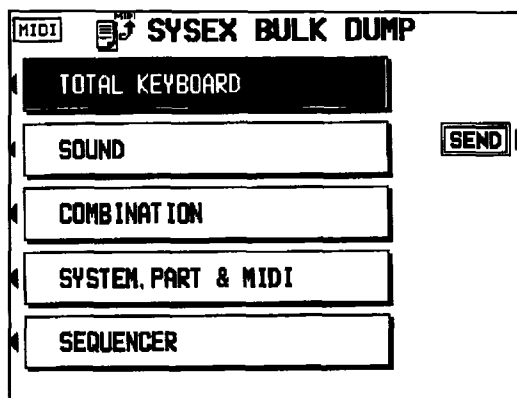
- Die angegebenen PROGRAM CHANGE-Nummern werden nun übermittelt.



SYSEX BULK DUMP

Die internen Daten diese Instruments können von einem anderen Modell **WSA1/WSA1R** oder einem anderen MIDI-Gerät, das über BULK DUMP-Fähigkeiten verfügt, als SYSTEM EXCLUSIVE-Daten übermittelt bzw. empfangen werden.

- Während dieser Übertragung wird an diesem Instrument kein Ton erzeugt.
- SYSEX BULK DUMP-Daten können über die MIDI 2-Anschlüsse nicht übermittelt/empfangen werden. Für diese Funktion verwenden Sie bitte die MIDI 1-Anschlüsse.



(WSA1)

■ Übertragung

1. Führen Sie die erforderlichen Schritte aus, um das empfangende Instrument für die Datenübertragung vorzubereiten.
2. Verwenden Sie die Tasten an der linken Seite des Displays, um die Art der zu übermittelnden Daten zu bestimmen.
3. Drücken Sie die SEND-Taste.
 - Die Übermittlung beginnt nun. Während der Übermittlung wird der Übertragungsstatus am Display angezeigt.

■ Empfangen

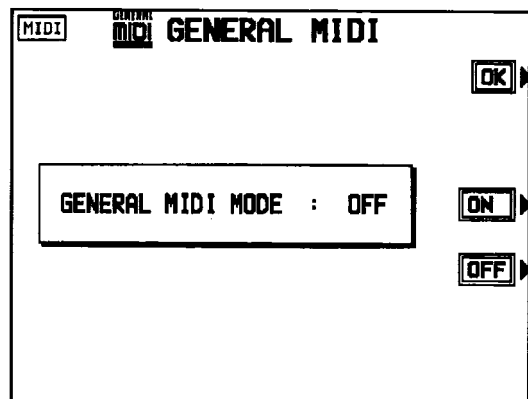
Nachdem Sie dieses Display am Instrument aufgerufen haben, folgen Sie den Übermittlungsschritten auf der übertragenden Seite.

- Während des Empfangs wird der Empfangsstatus am Display angezeigt.

GENERAL MIDI

GENERAL MIDI (GM) ist ein Standard für die MIDI-Datenübertragung zwischen verschiedenen Modellen oder Instrumenten unterschiedlicher Hersteller. Die PROGRAM CHANGE-Nummern und ihre entsprechenden Klänge, Percussions-Klänge, Notenummern usw. können mit Hilfe dieses Standards zwischen MIDI-Geräten ausgetauscht werden.

1. Verwenden Sie die ON- und OFF-Tasten, um zu bestimmen, ob dieses Instrument mit anderen Instrumenten des GENERAL MIDI-Standards kompatibel sein soll.
 - Wenn ON gewählt wird, ändert sich der Betriebszustand dieses Instruments zum GENERAL MIDI-Status, wodurch die auszuwählenden Klänge und Bedienungsschritte begrenzt werden. Außerdem verändert sich in manchen Fällen das Arrangement der Perkussionsklänge am Manual.
2. Drücken Sie die OK-Taste.
 - Das Bestätigungsdisplay erscheint. Drücken Sie die YES-Taste, um diese Funktion auszuführen; um den Vorgang abubrechen, drücken Sie die NO-Taste.

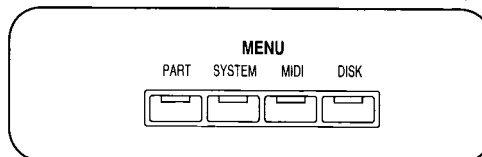


Warnung

Wenn eine Melodie, die mit auf OFF stehender GENERAL MIDI-Funktion erstellt, aber in der ON-Stellung von GENERAL MIDI wiedergegeben wird, erfolgt keine korrekte Wiedergabe der Klänge und der Schlagzeugkonfiguration. Das gleiche gilt, wenn eine Melodie mit auf ON stehender GENERAL MIDI-Funktion erstellt, aber in der OFF-Stellung von GENERAL MIDI wiedergegeben wird.

MIDI-Rückstellung in Notfällen

Wenn während einer MIDI-Darbietung eine Funktionsstörung auftritt (zum Beispiel ein Dauerton), drücken Sie die vier **MENU**-Tasten (**PART**, **SYSTEM**, **MIDI** und **DISK**) gleichzeitig, um die Störung zu beseitigen.



In diesem Falle laufen die folgenden Vorgänge ebenfalls ab:

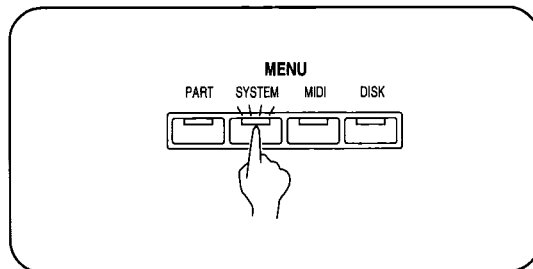
- | | |
|----------|--|
| MIDI OUT | — ALL NOTE OFF, RESET ALL CONTROLLER-Daten werden von allen MIDI OUT-Kanälen ausgegeben. |
| MIDI IN | — Die empfangenen NOTE- und CONTROLLER-Daten werden initialisiert. |

Initialisierung

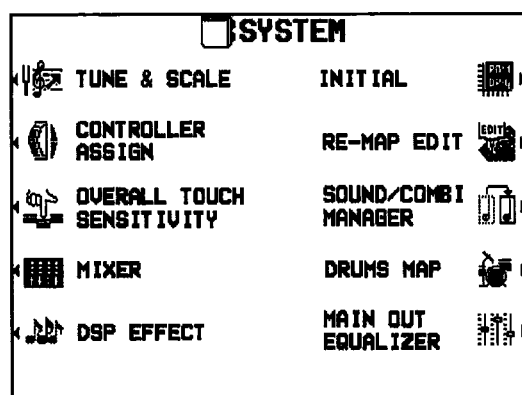
Dieses Instrument verfügt über eine Anzahl von einstellbaren Funktionen und Speichermöglichkeiten. Alle Einstellwerte und Speicher können aber auf die werksseitig programmierten Werte zurückgestellt werden.

INITIAL

1. Schalten Sie die **SYSTEM**-Taste im **MENU**-Bereich ein.



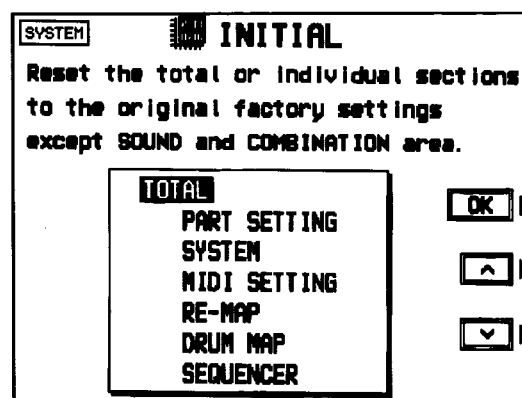
- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.



(WSA1)

2. Wählen Sie INITIAL.

- Das Display ähnelt der folgenden Anzeige.

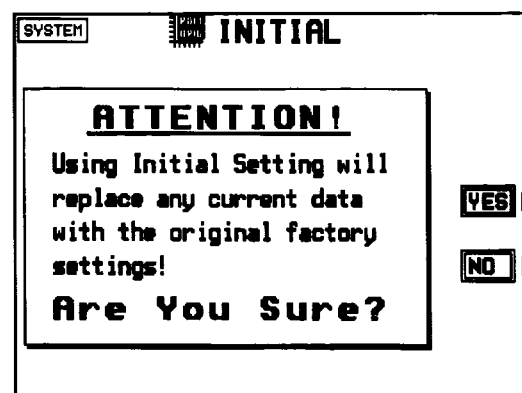


(WSA1)

4. Drücken Sie die OK-Taste.

- Das Display ändert sich zum folgenden Bestätigungsdisplay. Drücken Sie die YES-Taste, um die Initialisierung auszuführen; um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie die NO-Taste.

- Wenn Sie die YES-Taste drücken, beginnt der Initialisierungsvorgang. Nachdem die Initialisierung abgeschlossen ist, kehrt das Instrument zur normalen Darbietungs-Betriebsart zurück.
- SOUND- und COMBINATION-Daten bleiben erhalten.



- Sie können ebenfalls alle Instrument-Einstellungen auf die folgende Weise zurückstellen: Schalten Sie die **POWER**-Taste aus. Danach schalten Sie die **POWER**-Taste wieder ein, während Sie die **REALTIME CREATOR 1**-, **2**- und **3**-Tasten (**WSA1**) bzw. die **REALTIME CREATOR 1-6** und die **RESET**-Taste (**WSA1R**) gleichzeitig drücken. (SOUND- und COMBINATION-Daten bleiben erhalten.)

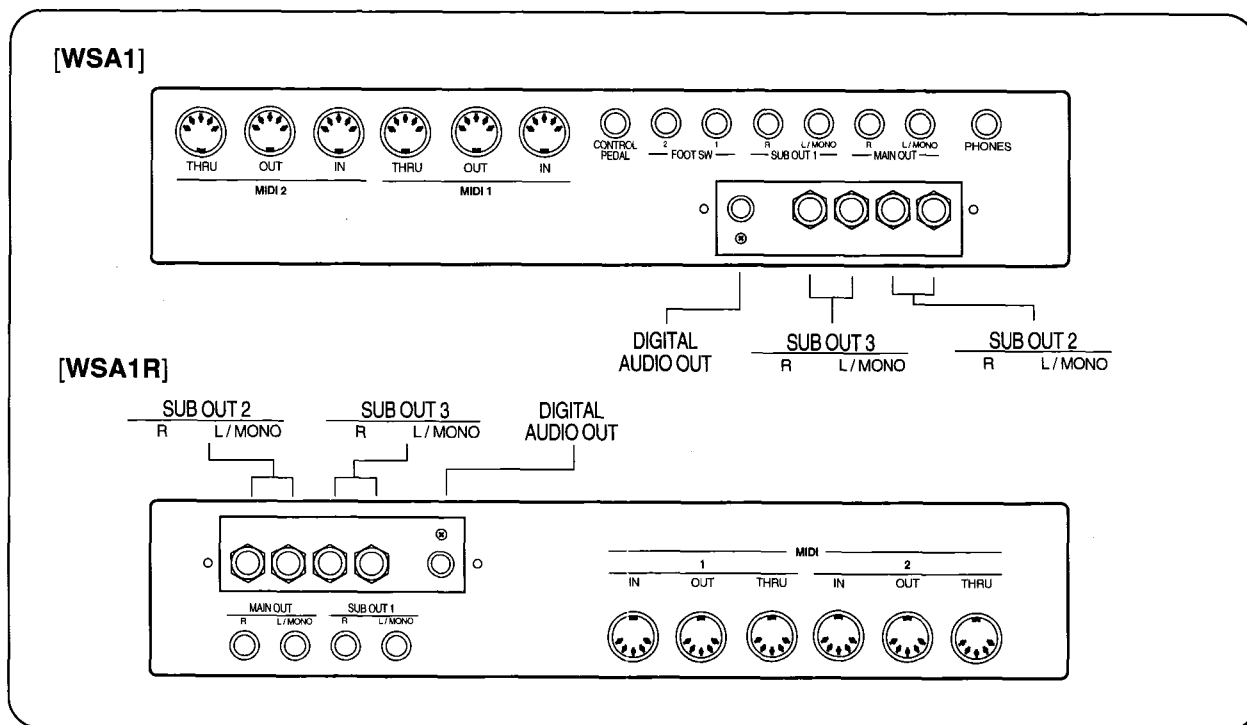
■ Über den Sicherungsspeicher

Die Bedienfeld- und MIDI-Einstellungen bleiben im Sicherungsspeicher etwa eine Woche nach dem Ausschalten der Stromversorgung erhalten.

- **WSA1**: Die **SEQUENCER**-Daten bleiben nicht etwa 80 Minuten nach dem Unterbrechen der Stromzufuhr zum Instrument erhalten. Wenn Sie den betreffenden Speicherinhalt sichern wollen, führen Sie vor dem Ausschalten des Instruments die **SAVE**-Schritte durch, um die gewünschten Daten auf einer Diskette zu sichern und sie später wieder aufrufen zu können.
- Der Sicherungsspeicher funktioniert erst dann, nachdem die Stromversorgung etwa 10 Minuten lang eingeschaltet war.
- SOUND- und COMBINATION-Daten werden nicht gelöscht, wenn die Stromversorgung ausgeschaltet wird. Wenn Sie die **USER**-Bänke auf die werkseitig eingegebenen Werte zurückstellen wollen, führen Sie die Anweisungen für **DISK LOAD** aus, um die **SOUND/COMBI**-Daten von der Zubehör-Diskette zu laden.

Sonderzubehör und Anschlüsse

Anschlüsse (an der Gehäuserückseite)



MIDI

Diese Anschlüsse sind für die Verbindung mit einem anderen MIDI-Instrument bestimmt.

CONTROL PEDAL (WSA1)

Das als Sonderzubehör erhältliche Expression-Pedal SZ-E2 (separat erhältlich) kann mit diesem Anschluß verbunden werden, und ermöglicht damit eine Steuerung von mehreren Funktionen. (Siehe Seite 54.)

FOOT SW 1, 2 (WSA1)

Der als Sonderzubehör erhältliche Fußschalter SZ-P1 kann mit jedem Anschluß verbunden werden, und ermöglicht damit die Steuerung von mehreren Funktionen. (Siehe Seite 54.)

- Die Polaritäts-Einstellung kann verändert werden. (Siehe Seite 54.)

SUB OUT1 (Ausgangspegel: 1,5 Vrms, 600 Ω)

Dieser Anschluß dient zur Zusatz-Datenausgabe. Um monaurale Signale auszugeben, verbinden Sie das externe Gerät mit dem **L/MONO**-Anschluß. (Den **R**-Anschluß nicht belegen.)

MAIN OUT (Ausgangspegel: 1,5 Vrms, 600 Ω)

Dieser Anschluß dient zur Haupt-Datenausgabe. Um monaurale Signale auszugeben, verbinden Sie das externe Gerät mit dem **L/MONO**-Anschluß. (Den **R**-Anschluß nicht belegen.)

PHONES (WSA1)

Zum Anschluß von Kopfhörern.

- **WSA1R**: Dieser Anschluß befindet sich an der Vorderseite des Geräts.

- Wenn eine als Sonderausstattung erhältliche Output Expansion Board SY-ES1 (separat erhältlich) installiert ist.

SUB OUT2, SUB OUT3 (Ausgangspegel: 1,5 Vrms, 600 Ω)

Diese Anschlüsse dienen zur Zusatz-Datenausgabe. Um monaurale Signale auszugeben, verbinden Sie das externe Gerät mit dem **L/MONO**-Anschluß. (Den **R**-Anschluß nicht belegen.)

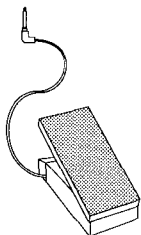
DIGITAL AUDIO OUT (S/PDIF-Standard)

Die Stereosignale der Haupt-Ausgabequelle werden als Digitalsignale über nur einen Stecker abgegeben. Ein DAT-Gerät muß zum Beispiel an dieser Klemme angeschlossen werden.

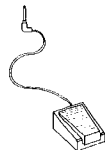
Sampling frequency: 44,1 kHz
 Number of quantizing bits: 20 bit linear
 Channels: 2 channels (stereo)
 Connector: RCA pin jack

- Die Installation der Output Expansion Board sollte von Ihrem Fachhändler vorgenommen werden.

Getrennt erhältliche Zubehörteile



SZ-E2 (WSA1)
Expression-Pedal



SZ-P1 (WSA1)
Fußschalter



SY-ES1
Output Expansion Board



Modell **SY-EW**
Wave Expansion Board

Überprüfung von Störungen

Die folgenden Unregelmäßigkeiten können während des Betriebs Ihres Technics Keyboards auftreten, was aber nicht unbedingt eine Funktionsstörung bedeutet.

	Problem	Lösung
Klänge und Effekte	Fehlfunktion der Tasten und Tastatur	<ul style="list-style-type: none"> Die POWER-Taste zum Ausschalten einmal drücken, dann wieder einschalten. Wenn dies die Störung nicht beseitigt, die POWER-Taste noch einmal ausschalten. Danach schalten Sie die POWER-Taste wieder ein, während Sie die REALTIME CREATOR 1-, 2- und 3-Tasten (WSA1) bzw. die REALTIME CREATOR 1-6 und die RESET-Taste (WSA1R) gleichzeitig drücken.
	Es erklingt kein Ton, wenn die Tasten gedrückt werden.	<ul style="list-style-type: none"> Der VOLUME-Regler steht auf Minimum. Die Lautstärke mit dem VOLUME-Regler einstellen. Die Lautstärken für die gewählten Klanggruppen sind auf den untersten Pegel eingestellt. Zum Einstellen auf die gewünschte Lautstärke verwenden Sie die Balance-Tasten. (Siehe Seite 55.) Die LOCAL CONTROL-Einstellung für eine Klanggruppe der Tastatur steht auf OFF. Die Local Control auf ON stellen. (Siehe Seite 104.)
	Beim Spielen der Tastatur werden nur Schlagzeugklänge wiedergegeben.	<ul style="list-style-type: none"> Die DRUM-Bank wird gewählt.
	WSA1: Wenn auf dem Manual gespielt wird, ist die Lautstärke sehr niedrig.	<ul style="list-style-type: none"> Die Lautstärke-Einstellung für die SEQUENCER-Daten ist sehr niedrig. Folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt INITIAL (Initialisieren), um die Einstellwerte zurückzustellen. (Siehe Seite 108.)
	Gewisse Klänge können nicht gewählt werden.	<ul style="list-style-type: none"> Wenn GENERAL MIDI eingeschaltet wird, sind die wählbaren Klänge und ausführbaren Funktionen begrenzt. Schalten Sie GENERAL MIDI wieder aus, um das Instrument auf den normalen Betriebszustand zurückzustellen. (Siehe Seite 107.)
	WSA1: Der gegenwärtige Klang entspricht nicht dem von Ihnen gewählten Klang.	<ul style="list-style-type: none"> Dies kann vorkommen, wenn Sie SEQUENCER-Daten wiedergeben, die auf einem anderen Modell eingegeben wurden, oder wenn MIDI-Daten von einem angeschlossenen Instrument empfangen werden. Wählen Sie die gewünschten Klänge noch einmal.
	Sie haben versucht, einen editierten Klang zu speichern, was aber nicht möglich war.	<ul style="list-style-type: none"> Sie können einen Klang nicht abspeichern, wenn MEMORY PROTECT noch auf ON gestellt ist; stellen Sie diese Funktion auf OFF. (Siehe Seite 61.)

	Problem	Lösung
SEQUENCER (WSA1)	Keine Speicherung möglich.	<ul style="list-style-type: none"> Die Verbleibende Speicherkapazität des SEQUENCER ist aufgebraucht. Mit Hilfe der TRACK CLEAR- oder SONG CLEAR-Funktion den Speicherinhalt löschen. (Siehe Seiten 85 und 86.)
	Mehrspuraufnahme funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> Die Wiedergabespur wurde zwar gewählt, aber die START/STOP-Taste wurde noch nicht gedrückt. Um eine Spur aufzunehmen und gleichzeitig eine andere Spur (Wiedergabe) abzuspielen, ist die START/STOP-Taste zum Beginn der Wiedergabe zu drücken.
Diskettenlaufwerk	Das Diskettenlaufwerk verursacht bei Aufnahme oder Wiedergabe ein Geräusch.	<ul style="list-style-type: none"> Dieses Geräusch tritt auf, wenn das Diskettenlaufwerk eine Diskette liest. Dies ist normal und stellt kein Problem dar.
	Beim Laden von einer Diskette wird der Speicherinhalt des Instrumentes gelöscht.	<ul style="list-style-type: none"> Beim Laden von einer Diskette ändert sich der Speicherinhalt des Instrumentes zu den Daten, die von der Diskette geladen werden. Wenn eine gespeicherte Melodie beibehalten werden soll, muß sie auf einer Diskette gesichert werden, bevor der Ladevorgang begonnen wird. (Siehe Seite 100.)
Andere Störungen	Störungen durch Radio- oder Fernsehgeräte.	<ul style="list-style-type: none"> Diese Störungen können auftreten, wenn sich das Instrument in der Nähe solcher Geräte befindet. In diesem Falle sind die Geräte weiter entfernt voneinander aufzustellen. Die Störung kann von einer in der Nähe befindlichen Radio- oder Amateurfunkstation verursacht werden. Wenn die Störungen zu stark werden, ziehen Sie Ihren Händler oder Servicewerkstatt zu Rate.
	Das Gehäuse erwärmt sich während der Benutzung.	<ul style="list-style-type: none"> Dieses Instrument ist mit einem eingebauten Netzteil versehen, wodurch sich das Gehäuse bis zu einem gewissen Grad aufwärmen kann. Dies ist normal und stellt kein Problem dar.

Fehlermeldungen

Nr.	Inhalt
00	Die Daten auf dieser Diskette stammen von einem anderen Gerät.
01	Beim Laden von der Diskette ist ein Fehler aufgetreten. Bitte noch einmal versuchen.
02	Keine Diskette im Laufwerk!
03	Die Diskettenbank, die Sie gerade laden wollen, ist leer.
05	Beim Speichern auf die Diskette ist ein Fehler aufgetreten. Bitte noch einmal versuchen.
06	Ihre Diskette ist schreibgeschützt. Schieben Sie den Schreibschutz zurück und speichern noch einmal.
07	Ihre Diskette ist voll. Benutzen Sie bitte eine andere.
08	Beim Formatieren ist ein Fehler aufgetreten. Benutzen Sie bitte eine andere.
10	Diese Daten sind bereits kopiergeschützt.
20	Die Sequenzerdaten sind nicht in Ordnung. Das kann an einer beschädigten oder fehlerhaften Diskette liegen.
21	Speicher voll !
28	Dieser Titel ist zu lang, um als MIDI File gespeichert zu werden.
29	Der zu ladende MIDI File-Song überschreitet die interne Speicherkapazität, und kann somit nicht gespielt werden. Der Sequenzer-Speicher wurde gelöscht.
40	Der Identifikations (ID) Code der zu empfangenden System Exclusive Daten ist für ein anderes Produkt bestimmt.
41	Beim Empfang der System Exclusive Daten ist ein Fehler aufgetreten. Möglicherweise war die Übertragung unvollständig. Bitte noch einmal versuchen.
42	Bei der Übertragung der System Exclusive Daten ist ein Fehler aufgetreten. Die Daten wurden vom empfangenden Gerät nicht korrekt verstanden.
58	Die Melodie, die Sie zu laden versuchten, übersteigt die verfügbare Speicher-kapazität des Modells WSA , und kann daher nicht geladen werden. Der Inhalt des gewählten Melodiespeichers wurde gelöscht. Bitte löschen Sie die bestehenden Melodien im Speicher dieses Instruments mit Hilfe der SONG CLEAR-Funktion, um die Speicher-kapazität zu erhöhen, und wiederholen Sie dann Ihren Versuch.

Register

A	
ADVANCE/DELAY	87
AFTER TOUCH	10
AFTER TOUCH SET	93
AMPLITUDE	32
Anschlüsse	110

B	
BANK	5
BEND RANGE	65

C	
CLOCK	105
COMBI (EDIT)	43
COMBI (PLAY)	14
COMBINATION GROUP	14
COMPARE	19, 44
CONFIGURE	48
CONTROLLER ASSIGN	54
CONTROL PEDAL (WSA1)	110
CYCLE PLAY	75
CYCLE RECORD	73

D	
DATA LOAD FILTER	60
Dateneingabe-Einstellrad	8
DIGITAL EFFECT	35
DISK	95
DISK FORMAT	99
DISK LOAD	96
DISK SAVE	100
Diskettenlaufwerk	94
Display	7
DRAWBAR	11
DRIVER	21
DRUM EDIT	40
DRUMS MAP	61
DSP EFFECT	36, 57, 62

E	
EDIT (COMBI)	43
EDIT (SEQUENCER)	79
EDIT (SOUND)	18
EFFECT	62
ENTER	8
EXIT	8
Expression-Pedal	111

F	
Fehlermeldungen	114
FILTER	29
FINE TUNE	65
FOOT SW 1, 2 (WSA1)	110
Fußschalter	111

G	
GENERAL MIDI	107
Getrennt erhältliche Zubehörteile	111

I	
INITIAL	108
INPUT&OUTPUT FILTER	106
INTERNAL SOUND (COMBINATION EDIT)	44
INTERNAL SOUND (PART)	65

K	
KEY SCALING	53
KEY SHIFT	65

M	
MAIN OUT	110
MAIN OUT EQUALIZER	61
MASTER RECORD	78
MASTER TUNE	53
MEASURE COPY	89
MEASURE DELETE	90
MEASURE ERASE	89
MEASURE INSERT	90
MEDLEY	92
MENU	6
MIDI	103
MIDI FILE DIRECT PLAY	98
MIDI FILE LOAD (WSA1)	97
MIDI FILE SAVE (WSA1)	101
MIDI OUTPUT FILTER	67
MIXER	55
MODELING	20
MODULATION 1, 2	16

N	
NOTE CHANGE	86
NOTE EDIT	80

O	
ON/OFF	74
OUTPUT EXPANSION BOARD	111
OVERALL TOUCH SENSITIVITY (WSA1)	55

P	
PAGE	7
PAN	55
PANEL WRITE	88
PART	64
PHONE	110
PITCH	27
PITCH BEND	16
PLAY MODE	4
PROGRAM CHANGE MIDI OUT	106

Q	
QUANTIZE	83

R	
REALTIME CONTROLLER (WSA1)	17
REALTIME CREATOR	17
REALTIME MESSAGE	105
REALTIME RECORD	71
RESET (REALTIME CREATOR)	17
RESET (SEQUENCER)	75
RESONATOR	23
RE-MAP	5
RE-MAP EDIT	58

S	
SEQUENCER	68
Sicherungsspeicher	109
SONG CLEAR	85
SONG COPY	87
SONG SELECT/NAME	70
SOUND (EDIT)	18
SOUND (PLAY)	9
SOUND/COMBI MANAGER	59
SOUND GROUP	9
Standard MIDI File	94
START/STOP	75
STEP RECORD	76
SUB OUT 1	110
SYSEX BULK DUMP	106
SYSTEM	52

T	
TECHNICS File	94
Technische Daten	117
TONE	19
TONE LAYER	25
TONE TEMPLATE	21
TOTAL MODE	104
TOUCH VELOCITY	55
TRACK ASSIGN	91
TRACK CLEAR	86
TRACK MERGE	88
TRANSPOSE	84
TUNE & SCALE	53

U	
USER 1, 2	112
Überprüfung von Störungen	112

V	
VELOCITY CHANGE	85

W	
WAVE EXPANSION BOARD	6

Technische Daten

		WSA1	WSA1R
KEYBOARD		61 KEYS (WITH INITIAL/AFTER TOUCH)	—
SOUND GENERATOR		ACOUSTIC MODELING SYNTHESIS	
MAXIMUM NUMBER OF NOTES PRODUCED SIMULTANEOUSLY		64 NOTES (32 PARTS MAX.)	
SOUND		PRESET (ROM): 256 SOUNDS + 16 DRUM KITS, 128 COMBINATIONS USER: 256 SOUNDS + 4 DRUM KITS, 128 COMBINATIONS RE-MAP: 1, 2, 3 (GENERAL MIDI)	
BANK		USER 1, 2, ROM/EXT	
CONTROLLER		REALTIME CONTROLLER, REALTIME CREATOR, PITCH BEND WHEEL, MODULATION WHEEL 1, 2	REALTIME CREATOR
EDIT	SOUND	MODELING, TONE LAYER, PITCH, FILTER, AMPLITUDE, DIGITAL EFFECT, DSP EFFECT, CONTROLLER	
	COMBINATION	INTERNAL SOUND, MIDI SOUND, CONFIGURE, MIXER, DSP EFFECT	
DIGITAL EFFECT		12 TYPES	
DSP EFFECT		EFFECT 44 TYPES, REVERB 12 TYPES	
SEQUENCER		16 TRACKS RESOLUTION: 96 PULSES PER QUARTER-NOTE STORAGE CAPACITY: APPROX. 47000 NOTES (10 SONGS MAX.) INPUT MODES: REALTIME RECORD, STEP RECORD, MASTER RECORD FUNCTIONS: SONG SELECT/NAME, EDIT, TRACK ASSIGN, AFTER TOUCH SET, MEDLEY	—
PART		INTERNAL SOUND, CONFIGURE, MIDI OUTPUT FILTER, MIXER, DSP EFFECT	
SYSTEM		TUNE & SCALE, OVERALL TOUCH SENSITIVITY (WSA1), CONTROLLER ASSIGN, MIXER, DSP EFFECT, INITIAL, RE-MAP EDIT, SOUND/COMBI MANAGER, DRUMS MAP, MAIN OUT EQUALIZER	
DISK		BUILT-IN 3.5 inch FLOPPY DISK DRIVE FOR 2HD (1.44 MB), 2DD (720 KB) DISK LOAD, DISK SAVE, MIDI FILE DIRECT PLAY, DISK FORMAT, LOAD SINGLE SOUND, LOAD SINGLE COMBINATION	
MIDI		TOTAL MODE, REALTIME MESSAGE, INPUT&OUTPUT FILTER, PROGRAM CHANGE MIDI OUT, SYSEX BULK DUMP, GENERAL MIDI	
DISPLAY		LCD (320 × 240 DOTS), PAGE, CONTRAST, EXIT	
OTHERS		VOLUME, DATA ENTRY DIAL/KEYS, COMPARE	
TERMINALS		PHONES, MAIN OUT (R, L/MONO), SUB OUT (R, L/MONO), FOOT SW 1, 2, CONTROL PEDAL, MIDI (IN, OUT, THRU) × 2	PHONES, MAIN OUT (R, L/MONO), SUB OUT (R, L/MONO), MIDI (IN, OUT, THRU) × 2
POWER REQUIREMENT		110 W, 100 W (CANADA), 80 W (U.S.A. AND MEXICO)	23 W 35 W (NORTH AMERICA)
		AC120/220/240V 50/60 Hz AC120V 60 Hz (NORTH AMERICA AND MEXICO) AC230V 50/60 Hz (NEW ZEALAND AND PHILIPPINES) AC230-240V 50/60 Hz (EUROPE)	
DIMENSIONS (W×H×D)		105.5 cm × 11.5 cm × 35.2 cm (41-17/32" × 4-17/32" × 13-27/32")	48.2 cm × 14.1 cm × 25.2 cm 18-31/32" × 5-17/32" × 9-15/16"
NET WEIGHT		13 kg (28.7 lbs.)	6.5 kg (14.3 lbs.)
ACCESSORIES		AC CORD, DEMO DISK	AC CORD, MIDI CABLE, DEMO DISK

Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

