

KAWAI

Digitalpiano
CA5

Bedienungsanleitung

Sicherheitshinweise

HINWEISE AUFHEBEN

HINWEISE ZU FEUERRISIKO, ELEKTRISCHEM SCHOCK ODER VERLETZUNGEN VON PERSONEN



WARNING
TO REDUCE THE RISK OF
FIRE OR ELECTRIC
SHOCK, DO NOT EXPOSE
THIS PRODUCT TO RAIN
OR MOISTURE.

AVIS : RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE - NE PAS OUVRIR.

Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu verringern, sollten Sie niemals das Gerät öffnen.
Es gibt keine Teile im Innern, die durch Sie gewartet werden müßten. Überlassen Sie den Service qualifiziertem Personal.



Zeigt an, daß ein Potentialunterschied auftreten kann, der Tod oder schwerwiegende Verletzungen hervorruft, wenn das Gerät nicht korrekt gehandhabt wird.



Zeigt an, daß ein Potentialunterschied auftreten kann, der daß Gerät beschädigt, wenn das Gerät nicht korrekt gehandhabt wird.

Beispiele von Bildsymbolen



Zeigt, daß vorsichtig gehandelt werden sollte.
Dieses Beispiel zeigt an, daß Teile nicht mit den Fingern berührt werden dürfen.



Verbietet eine unzulässige Manipulation.
Dieses Beispiel verbietet einen unzulässigen Eingriff.



Zeigt, daß eine Vorgang ausgeführt werden soll.
Dieses Beispiel bittet Sie den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung komplett durch bevor Sie das Instrument benutzen.

WARNUNG - Wenn Sie das Gerät benutzen, sollten Sie die folgenden Sicherheitshinweise beachten:



WARNUNG

Zeigt an, daß ein Potentialunterschied auftreten kann, der Tod oder schwerwiegende Verletzungen hervorruft, wenn das Gerät nicht korrekt gehandhabt wird.

Dieses Gerät muß an eine Steckdose angeschlossen werden, deren Spannungsangabe dem Gerät entspricht.



- Benutzen Sie den Netzadapter, der mit dem Gerät geliefert wurde, oder einen von Kawai empfohlenen Netzadapter.
- Wenn Sie den Netzstecker in die Steckdose stecken, sollten Sie sicherstellen, daß die Form der Anschlüsse geeignet ist und die Spannung übereinstimmt.
- Zuwiderhandlungen können Feuer verursachen.

Ziehen Sie den Netzstecker nie mit nassen Händen ab und stecken Sie ihn auch nicht mit nassen Händen in die Steckdose.



Zuwiderhandlung kann elektrischen Schock verursachen.

Wenn Sie Kopfhörer verwenden, sollten Sie diese nicht über eine längere Zeit mit hoher Lautstärke betreiben.



Zuwiderhandlung kann Hörschäden hervorrufen.

Öffnen, reparieren oder modifizieren Sie das Instrument nicht.



Zuwiderhandlung kann Defekte, elektrischen Schlag oder Kurzschlüsse verursachen.

Wenn Sie das Netzkabel abziehen wollen, fassen Sie immer den Stecker direkt an. Ziehen Sie niemals nur am Kabel.



- Einfaches Ziehen am Kabel kann einen Defekt des Kabel verursachen. Dadurch kann es zum elektrischen Schlag, Feuer oder Kurzschluß kommen.

Das Produkt ist nicht vollständig von der Stromversorgung getrennt, auch wenn der Netzschalter ausgeschaltet ist. Wenn das Instrument für eine längere Zeit nicht benutzt werden soll, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.



- Zuwiderhandlung kann Feuer und Überhitzung hervorrufen.

Lehnen Sie sich nicht an das Instrument an.



Zu widerhandlung kann ein Umfallen des Instruments verursachen.



ACHTUNG

Zeigt an, daß ein Potentialunterschied auftreten kann, der das Gerät beschädigt, wenn das Gerät nicht korrekt gehandhabt wird.

Stellen Sie das Instrument nicht an folgenden Plätzen auf.

- Unter dem Fenster, da es direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist.
- Extrem heiße Plätze, wie unterhalb eines Heizlüfters
- Extrem kalte Plätze, wie außerhalb von Gebäuden im Winter
- Plätze mit extremer Luftfeuchtigkeit oder Regen
- Plätze mit sehr hoher Sand oder Staubverschmutzung
- Plätze mit extremen Erschütterungen

Das Aufstellen des Instruments an solchen Plätzen kann Beschädigungen verursachen. Verwenden Sie dieses Produkt nur in einem moderaten Klima (nicht in tropischem Klima).

Wenn Sie die Tastenklappe schließen, sollten Sie darauf achten, daß sie langsam geschlossen wird.



Durch zu schnelles Schließen könnten Ihre Finger verletzt werden.

Bevor Sie Kabel anschließen, stellen Sie sicher, daß alle Geräte ausgeschaltet sind.



Zu widerhandlung kann Defekte an diesem und anderen Geräten hervorrufen.

Achten Sie darauf, daß keine Fremdkörper in das Instrument gelangen.



Wasser, Nadeln und Haarspangen können Kurzschlüsse und Defekte verursachen. Das Produkt sollte nicht Tropfen oder Spritzern ausgesetzt werden. Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, wie Vasen, auf das Produkt.

Achten Sie darauf, daß das Gerät immer sorgfältig aufgestellt wird.



Bitte beachten Sie, daß dieses Instrument schwer ist und daher mit mindestens zwei Personen getragen werden sollte.

Stellen Sie das Instrument nicht in die Nähe eines anderen elektrischen Gerätes, wie TV und Radios.



- Zu widerhandlung kann Nebengeräusche verursachen.
- Falls diese Nebengeräusche auftreten, verschieben Sie das Instrument in eine andere Richtung oder schließen Sie es an eine andere Steckdose an.

Wenn Sie das Netzkabel anschließen, achten Sie bitte darauf, daß die Kabel nicht durcheinander liegen und Knoten bilden.



Zu widerhandlung kann die Kabel beschädigen, Feuer und elektrischen Schock verursachen oder einen Kurzschluß erzeugen.

Reinigen Sie das Instrument nicht mit Benzin oder Verdünner.



- Zu widerhandlung kann eine Farbänderung oder Deformation des Gerätes zur Folge haben.
- Zum Reinigen benutzen Sie bitte ein weiches Tuch mit lauwarmen Wasser, das Sie gut ausdrücken und dann erst zur Reinigung verwenden.

Stellen Sie sich nicht auf das Instrument und üben Sie keine Gewalt aus.



- Andernfalls kann das Instrument verformt werden oder umfallen.

Dieses Produkt sollte so aufgestellt werden, dass eine gute Luftzirkulation gewährleistet ist. Ein Mindestabstand von 5 cm um das Produkt sollte für eine ausreichende Luftzirkulation vorhanden sein. Stellen Sie sicher, dass eventuelle Lüftungsöffnungen nicht verdeckt sind.

Stellen Sie keine offenen Flammen, wie z.B. Kerzen, auf das Produkt.

Dieses Produkt sollte nur mit dem vom Hersteller angebotenen Ständer betrieben werden.

Das Gerät sollte durch qualifiziertes Personal gewartet werden, wenn:

- das Netzkabel oder die Netzbuchse beschädigt sind.
- Gegenstände in das Gerät gefallen sind.
- das Gerät Regen ausgesetzt war.
- das Gerät nicht mehr normal funktioniert.
- das Gerät gefallen ist und das Gehäuse beschädigt ist.

Dieses Gerät sollte so aufgestellt werden, daß es immer eine gute Belüftung erfährt.

Reparaturhinweis

Sollte etwas Ungewöhnliches auftreten, schalten Sie das Gerät aus, ziehen den Netzstecker und rufen den Service Ihres Händlers an.



WIR DANKEN IHNEN, DASS SIE SICH FÜR EIN DIGITAL-PIANO VON KAWAI ENTSCHIEDEN HABEN.

Beim Kawai CA-Piano handelt es sich um ein bahnbrechendes neues Keyboard, das elektronische Innovationen mit der erstklassigen Verarbeitung vereinigt, die bei Kawai dank langer Erfahrung im Bau von hochwertigen Klavieren Tradition ist. Die Tastatur dieses Instruments bietet Ihnen die differenzierte Anschlagdynamik und den vollen Dynamikumfang, der für eindrucksvolle Darbietungen auf Klavier, Cembalo, Orgel und anderen bei diesem Instrument zur Verfügung stehenden Preset-Klangfarben erforderlich ist. Darüber hinaus können Sie mit Hilfe der Reverb-Funktion weiträumige Nachhalleffekte erzielen. Bei Verwendung der weltweit genormten MIDI-Buchsen (Musical Instrument Digital Interface) können Sie gleichzeitig auf mehreren elektronischen Instrumenten spielen und sich dadurch völlig neue musikalische Dimensionen erschließen.

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zu den zahlreichen Funktionen dieses Instruments.

In beiden Fällen sollten Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen und sie anschließend für spätere Bezugnahme griffbereit halten.

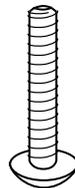
LESEN SIE DIESEN TEXT ZUERST

Bevor Sie mit dem Zusammenbau des CA5 beginnen, lesen Sie die folgende Aufbauanleitung. Packen Sie dann alle Teile sorgfältig aus und vergleichen Sie diese mit der Stückliste.

ENTHALTENE TEILE

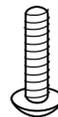
Seitenteil (A)	2 Stück
Rückwand (B)	1 Stück
Pedalteil (C)	1 Stück
Frontteil (D)	1 Stück
Schraube E (M6 x 25)	8 Stück
Schraube F (M4 x 12)	8 Stück
Schraube G (ø4 x 20)	4 Stück
Einsteller (H)	1 Stück
Kopfhörerhalter	1 Stück

M6 x 25



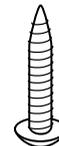
(E)

M4 x 12



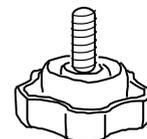
(F)

ø4 x 20

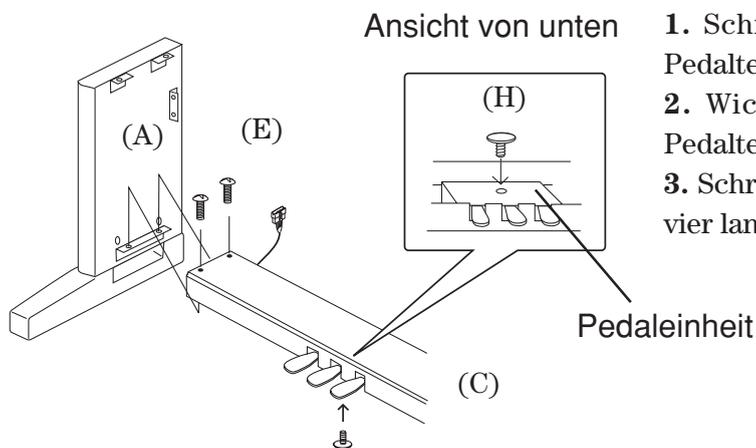


(G)

Einsteller



(H)

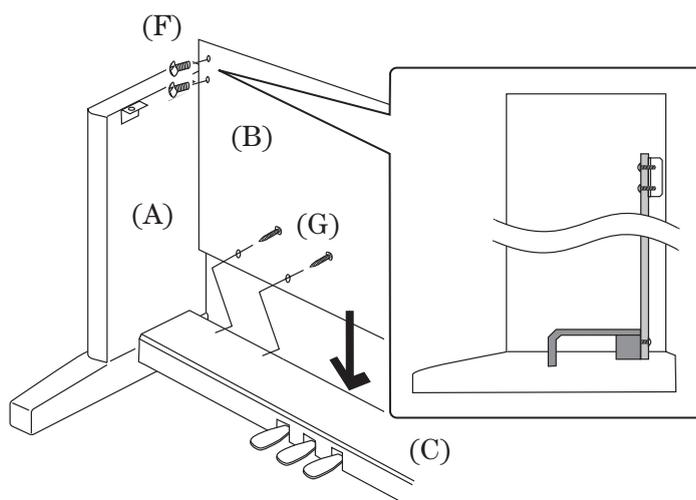


1. Schrauben Sie den Einsteller (H) in das Pedalteil (C).
2. Wickeln Sie das Pedalkabel unter dem Pedalteil (C) ab.
3. Schrauben Sie nun die Teile (A) und (C) mit vier langen Schrauben (E) fest.

4. Halten Sie die Rückwand (B) hinter das Pedalteil (C) und vor die Metallwinkel der Seitenteile (A).

5. Schrauben Sie nun die Seitenteile (A) und die Rückwand (B) mit den vier Schrauben (F) fest.

6. Schrauben Sie jetzt das Pedalteil (C) und die Rückwand (B) mit den vier Schrauben (G) fest.



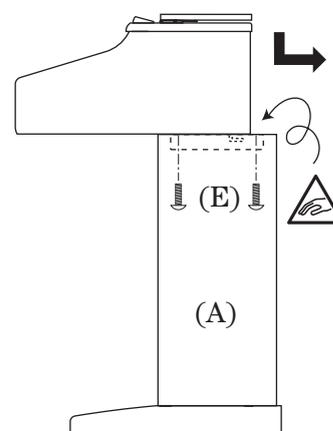
Achtung:

Um Verletzungen zu vermeiden, fassen Sie das Oberteil nicht an den äußeren Seiten an.

7. Der nächste Schritt erfordert je eine Person an jedem Ende des Oberteils. Greifen Sie die Einheit mit beiden Händen, eine unter der Front und eine unter der Rückseite (Erinnerung: nicht an den Enden anfassen!). Lassen Sie nun das Oberteil auf dem Ständer nieder und achten Sie darauf, daß die Rasten im hinteren Ende unter dem Oberteil sich innerhalb der Seitenteile (A) befinden. (Siehe auch nebenstehende Zeichnung)

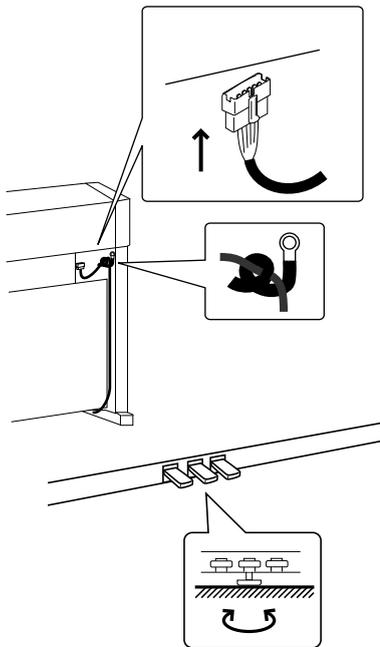
8. Greifen Sie nun an der vorderen Seite des Oberteils an und schieben Sie dieses nach hinten bis zum Anschlag. Diese Vorgehensweise sorgt für Stabilität während Sie die Schrauben anbringen. Halten Sie eine Hand unter der Front und drücken Sie die Front herunter um sicher zu gehen, daß die Rasten eingerastet sind.

9. Schrauben Sie nun das Oberteil mit den vier Schrauben (E) auf den Ständer.



Achtung:

Stellen Sie sicher, daß das Piano mit dem Ständer verschraubt ist, da es sonst herunter fallen und beschädigt werden könnte.



10. Montieren Sie nun die Frontteil (D) mit den vier Schrauben (F) vor das Lautsprechergehäuse.

11. Stecken Sie das Pedalanschlußkabel, welches vom Pedalteil kommt, auf die Pedalbuchse des Oberteils und fixieren Sie das Kabel mit den Klammern des Seitenteils.

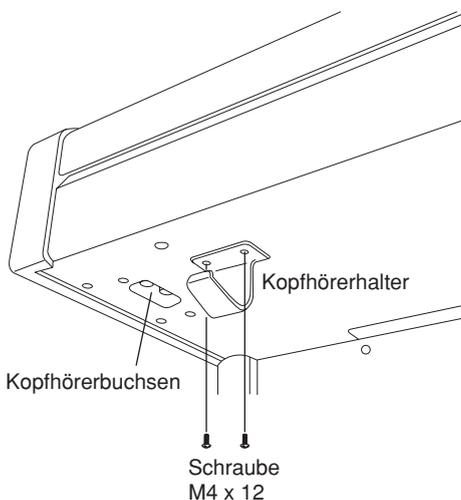
12. Drehen Sie den Einsteller (unter der Pedaleinheit) so weit heraus, daß er leichten Kontakt zum Boden hat. Treten Sie nun eines der Pedale. Bei optimaler Einstellung sollte die Pedaleinheit sich nicht nach unten bewegen. Falls doch, stellen Sie den Einsteller nach.

Achtung:

Drehen Sie den Einsteller hoch, bevor Sie das Piano transportieren.

ANBRINGUNG DES KOPFHÖRERHALTERS

1. Schrauben Sie den Kopfhörerhalter mit zwei Schrauben (M4 x 12) in die Löcher neben den Kopfhörerbuchsen.



1. Schnellstart

p. 6

1.1 AUFSTELLUNG DES INSTRUMENTS	6
1.2 NETZSCHALTER	6
1.3 LAUTSTÄRKEREGLER	6
1.4 KOPFHÖRER	6
1.5 DEMOSONGS	6
1.6 SPIELEN AUF DEM INSTRUMENT	7
1.7 PEDALE	7
1.8 WAHL DER KLANGFARBE	8

2. Spielen für Fortgeschrittene

p. 9

2.1 VALUE-TASTEN	9
2.2 DIE DUAL-FUNKTION	9
2.3 SPLIT	10
2.4 DUAL/SPLIT BALANCE-REGLER	10
2.5 EFFECTS/REVERB	10
2.6 METRONOM	12

3. Recorder

p. 14

FUNKTIONSPRINZIP DES RECORDERS	14
3.1 AUFNAHME (REC-TASTE)	15
3.2 WIEDERGABE EINES SONGS (PLAY/STOP-TASTE)	17
3.3 LÖSCHEN EINES SONGS	18

4. Spielen mit Concert Magic

p. 20

4.1 WAHL EINES SONGS	20
4.2 WIEDERGABE DES GEWÄHLTEN SONGS	20
4.3 DARBIETUNG EINES PRESET-SONGS	21
4.4 PART-BALANCE IM CONCERT MAGIC-MODUS	21
4.5 ARRANGEMENT-ARTEN DER CONCERT MAGIC-SONGS	21
4.6 STEADY BEAT	23
4.7 ABSPIELEN VON CONCERT MAGIC-SONGS IM DEMO-MODUS	23
4.8 EINSTELLEN DES WIEDERGABETEMPOS VON CONCERT MAGIC-SONGS	24

5. Funktionstasten

p. 25

5.1 WAHL DER ANSCHLAGEEMPFLINDLICHKEIT (TOUCH-TASTE)	25
5.2 TRANSPONIERUNG (TRANSPOSE-TASTE)	26
5.3 WEITERE FUNKTIONEN (TASTEN TOUCH UND TRANSPOSE)	27
1. STIMMUNG	28
2. TEMPERATUR	28
3. MIDI-ÜBERTRAGUNGSKANAL/EMPFANGSKANAL	30
4. ÜBERTRAGUNG VON PROGRAMMWECHSELN EIN/AUS	31
5. LOCAL CONTROL-MODUS EIN/AUS	31
6. MULTI TIMBRE-MODUS	31
7. KANAL-STUMMSCHALTUNG	32
8. ÜBERTRAGENE PROGRAMMWECHSELNUMMER	33
9. OKTAVIERUNG DER LINKEN HAND (LOWER OCTAVE SHIFT)	33
10. PEDAL AN/AUS FÜR LINKE HAND (LOWER PEDAL ON/OFF)	34
11. OKTAVIERUNG DES UNTERLEGTEN KLANGS (LAYER OCTAVE SHIFT)	34
12. DYNAMIK FÜR DEN UNTERLEGTEN KLANG (LAYER DYNAMICS)	34
13. DÄMPFERPEDAL (DAMPER HOLD)	35

6. Gebrauch der MIDI-Schnittstelle

p. 36

MIDI-GRUNDLAGEN	36
6.1 EINSATZ DES CA-PIANO ALS STEUERGERÄT	38
6.2 EINSATZ DES DIGITAL-PIANOS ALS „MULTITIMBRALES“ TONGENERATOR-MODUL	41

7. Buchsen

p. 44

MIDI-BUCHSEN	44
USB ANSCHLUSS	44
LINE OUT-BUCHSEN	44
LINE IN-BUCHSEN	44
KOPFHÖRERBUCHSEN	44
HINWEISE ZU USB	45

8. Anhang

p. 46

BELEGUNG DER KLANGFARBEN-WAHLTASTEN MIT PROGRAMMWECHSELNUMMERN	46
CONCERT MAGIC SONGLISTE	47
BEDIENELEMENTE	48
DEMOSONGS	48
TECHNISCHE DATEN	49
MIDI EXCLUSIVE DATA FORMAT	50
MIDI IMPLEMENTATION TABELLE	51



1. SCHNELLSTART

1.1 AUFSTELLUNG DES INSTRUMENTS

Um Ihr neues Digital-Piano spielbereit zu machen, gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor.

ZUSAMMENBAU DES STÄNDERS

Zuerst müssen Sie den Ständer zusammenbauen. Folgen Sie den Anweisungen am Beginn dieser Anleitung.

ANSCHLUSS AN DIE STROMVERSORGUNG

Beim CA-Piano sind Stereo-Lautsprecher und ein Verstärker eingebaut, so daß zur Tonerzeugung keinerlei Zusatzgeräte benötigt werden. Um sofort mit Ihrem Spiel zu beginnen, brauchen Sie das Digital-Piano nur an das Haushaltsnetz anzuschließen.

Dazu verbinden Sie den Netzeingang an der Rückwand des CA-Piano über das mitgelieferte Netzkabel mit einer Netzsteckdose.

1.2 NETZSCHALTER

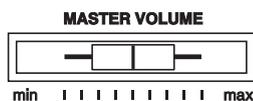


Drücken Sie diesen Schalter, um das CA-Piano einzuschalten.

Durch erneutes Drücken des Schalters wird die Stromzufuhr ausgeschaltet.

Wird der Netzschalter gedrückt, während die beiden Tasten REC und PLAY/STOP gedrückt gehalten werden, so werden die Daten aller Songs, die Sie mit dem Recorder aufgezeichnet haben, aus dem Speicher gelöscht.

1.3 VOLUME SLIDER



Der MASTER VOLUME-Regler dient zur Regelung der Gesamtlautstärke des Instruments.

Um die Gesamtlautstärke zu erhöhen, schieben Sie den Regler nach rechts, um sie zu verringern, schieben Sie ihn nach links.

Außerdem beeinflusst dieser Regler die Kopfhörer-Lautstärke und den Ausgangspegel der von den LINE OUT-Buchsen abgegebenen Signale.

1.4 KOPFHÖRER

Wenn andere Personen in der Umgebung nicht gestört werden sollen, beispielsweise wenn Sie spät abends üben möchten, empfiehlt sich der Gebrauch eines Kopfhörers. Nach Anschließen eines Kopfhörers an die Buchse werden die eingebauten Lautsprecher automatisch vom Signalweg getrennt, wonach der Ton des Instruments nur noch über den Kopfhörer zu hören ist. Das CA-Piano verfügt über zwei Kopfhörerbuchsen.

1.5 DEMOSONGS



Das CA5 bietet 26 eingebaute Demosongs. Jeder dieser Demosongs spielt ein Musikstück, das die verschiedenen Klänge vorstellt.

Drücken Sie die Taste DEMO und das Tempo für die Piano 1 Kategorie beginnt. Nachdem die Lieder dieser Kategorie beendet sind, werden die Lieder der anderen Kategorien in zufälliger Reihenfolge abgespielt.

Wenn Sie die Lieder einer bestimmten Kategorie hören wollen, drücken Sie einfach die entsprechende SOUND SELECT Taste der Kategorie. Danach spielen wieder Lieder anderer Kategorien in zufälliger Reihenfolge. Auf der Seite 48 sind die Demosongs aufgelistet.

1.6 SPIELEN AUF DEM INSTRUMENT



Einschalten der Stromzufuhr

Der Netzschalter befindet sich ganz rechts an der Frontplatte. Zum Einschalten der Stromzufuhr drücken Sie diesen Schalter. Durch erneutes Drücken des Netzschalters wird das Instrument wieder ausgeschaltet.



Einstellen des Lautstärke

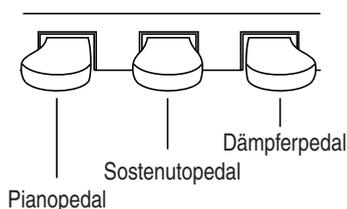
Der Regler MASTER VOLUME dient zur Regelung der Lautstärke des über die eingebauten Lautsprecher und einen angeschlossenen Kopfhörer wiedergegebenen Tones. Verschieben Sie diesen Regler, um den gewünschten Lautstärkepegel einzustellen.

Schlagen Sie nun einige Tasten an der Tastatur an.

Sie hören einen Klavierklang, bei dem es sich um die Hauptklangfarbe des Instruments handelt.

Die Tastatur des CA-Piano spricht genau wie ein Klavier auf Spiel an. Je stärker Sie die Tasten anschlagen, desto lauter wird der Ton, und umkehrt. Bei elektronischen Tasteninstrumenten regelt eine als „Anschlagempfindlichkeit“ bezeichnete Einrichtung die Lautstärke der gespielten Töne gemäß der Geschwindigkeit, mit der die Tasten niedergedrückt werden und die darunter befindlichen Schalter aktivieren. In der werkseitigen Voreinstellung des CA-Piano ist die Anschlagempfindlichkeit auf einen Wert eingestellt, der dem Ansprechverhalten einer herkömmlichen Klaviertastatur entspricht. Wenn Ihnen diese Einstellung jedoch nicht zusagt, können Sie eine andere Anschlagempfindlichkeit wählen, die für Ihr Spiel besser geeignet ist. Einzelheiten hierzu finden Sie im Abschnitt „Wahl der Anschlagempfindlichkeit (TOUCH-Taste)“ auf Seite 25.

1.7 PEDALE



Das CA-Piano verfügt über drei Pedale - genau wie ein Konzertflügel. Diese werden als Dämpferpedal, Sostenutopedal und Pianopedal bezeichnet.

Da das Dämpferpedal nicht nur auf volles, sondern auch auf halbes Niederdrücken anspricht, können Sie den Dämpfereffekt sehr nuanciert regeln.

1.8 WAHL DER KLANGFARBE

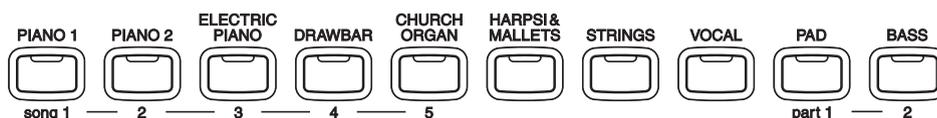
Sie haben den Hauptpianoklang bereits gehört. Das CA5 verfügt über insgesamt 40 Klänge, die nicht nur andere Pianoklänge, sondern auch andere Instrumente beinhalten.

Die werkseitig vorbereiteten Klangfarben werden als „**Preset-Klangfarben**“ oder „**Preset-Sounds**“ bezeichnet.

Die verschiedenen Preset-Sounds dieses Instruments wurden unter Einsatz digitaler Sampling-Verfahren vom neuesten Stand der Technik zusammengestellt, damit ein möglichst natürlicher und realistischer Klangeindruck erzielt wird. Probieren Sie nun einmal verschiedene Preset-Klangfarben aus.

UMSCHALTEN AUF EINE ANDERE PRESET-KLANGFARBE

Drücken Sie die **SOUND SELECT** Taste unterhalb des Namens des Instrumentes, welches Sie spielen wollen. Wenn die Taste gedrückt würde, leuchtet die LED zur Kontrolle auf.



Die SOUND SELECT Tasten sind mit vier Klängen belebt. **Um einen anderen Klang zu wählen, drücken Sie die Taste mehrmals.**

Variationsnummer
1



Nach Drücken der Taste wird die Variationsnummer kurz im Display angezeigt. Erneutes Drücken der gleichen Taste wechselt zum jeweils nächsten Klang einer Gruppe.



Sie können die Klänge auch durch Drücken der VALUE Tasten wechseln.



2. SPIELEN FÜR FORTGESCHRITTENE

2.1 VALUE-TASTEN



Bei bestimmten Funktionen werden diese beiden Tasten verwendet, um die Einstellung bzw. den numerischen Wert eines Parameters zu ändern.

Zunächst wählen Sie die Funktion bzw. den Parameter, deren Einstellung bzw. dessen Wert geändert werden soll, durch Drücken der entsprechenden Taste(n). Dann betätigen Sie die VALUE-Tasten, um den Wert zu erhöhen (Taste „▼“) oder zu verringern (Taste „▲“).

Diese Tasten können auch zum Wechseln der Klänge benutzt werden. Sie können durch alle Kategorien wechseln.

Aber im SPLIT oder DUAL Modus können Klänge nicht mit den VALUE Tasten gewechselt werden.

2.2 DIE DUAL-FUNKTION

Diese Einrichtung Ihres Digital-Pianos ermöglicht es Ihnen, mit zwei Klangfarben gleichzeitig auf der Tastatur zu spielen, um einen komplexeren Gesamtklang zu erzielen. Beispielsweise können Sie einem Klavierklang Streicher hinzufügen oder dem Klang des E-Pianos Chorstimmen unterlegen.

Hierzu wählen Sie den ersten Klang, halten die Taste gedrückt und wählen dann den zweiten Klang aus. Dann lassen Sie beide Tasten wieder los. Danach leuchten die beiden LEDs oberhalb der betreffenden Tasten auf, um die gewählten Klangfarben anzuzeigen. Die Anzeige zeigt kurz die Kombination der gewählten Klangnummern an.

*Klang 1 und 4
können
gleichzeitig
gespielt werden.*



Falls Sie zwei Klänge einer Gruppe auswählen wollen, halten Sie den ersten wieder gedrückt und stellen mit den Value up/down Tasten den zweiten Klang ein.

ANZAHL GLEICHZEITIG ERZEUGBARER TÖNE

Das CA-Piano ist in der Lage, bis zu 96 Töne gleichzeitig zu erzeugen. Dies bedeutet, daß sich die maximale Anzahl von Tönen beim Spielen im DUAL-Modus oder mit einem Stereo-Klavierklang halbiert, da für jede an der Tastatur angeschlagene Taste zwei Töne produziert werden müssen.

2.3 DIE SPLIT-FUNKTION

WAHL DER KLANGFARBEN FÜR DIE SPLIT-FUNKTION

Die SPLIT-Funktion unterteilt die Tastatur in zwei Abschnitte, einen oberen und einen unteren, denen jeweils eine eigene Klangfarbe zugeordnet werden kann.



Klang 2 für Links und 1 für Rechts.



Drücken Sie zunächst die **SPLIT-Taste**, um diese Funktion zu aktivieren, und dann die **Klangfarben-Wahltaste** für den Preset-Sound, mit dem der obere Tastaturabschnitt belegt werden soll. Anschließend halten Sie die **SPLIT-Taste gedrückt**, während Sie eine andere **Klangfarben-Wahltaste zur Wahl des Preset-Sounds für den unteren Abschnitt betätigen**. Die LED des unteren Preset-Sounds beginnt zu blinken. Die Anzeige zeigt kurz die Kombination der gewählten Klangnummern an, während die SPLIT Taste gedrückt ist. Die Nummer auf der linken Seite zeigt den Klang der linken Hand und die rechte Nummer den Klang der rechten Hand an.

ÄNDERN DES SPLITPUNKTS

In der werkseitigen Voreinstellung wird die Tastatur zwischen den Tasten B2 und C3 in zwei Abschnitte unterteilt. Sie können diesen Splitpunkt beliebig verschieben.

Dazu halten Sie die SPLIT-Taste gedrückt, während Sie die Taste an der Tastatur anschlagen, die als neuer Splitpunkt dienen soll.

Die angeschlagene Taste entspricht jeweils der tiefsten Note des oberen Tastaturabschnitts.

2.4 DUAL/SPLIT BALANCE-REGLER



Sie können die Lautstärke der beiden Klänge im Split- oder Dualmodus abmischen. Benutzen Sie den Regler Dual/Split Balance zum Abmischen. Bewegen Sie den Regler nach rechts wird die Lautstärke des unterlegten Klanges (im Dual Modus) bzw. des rechten Klanges (im Split Modus) erhöht. Bewegen Sie den Regler nach links wird die Lautstärke des Hauptklanges (im Dual Modus) bzw. des linken Klanges (im Split Modus) erhöht.

2.5 EFFECTS/REVERB

Sie haben vielleicht schon bemerkt, daß nach Wahl bestimmter Preset-Sounds die LED oberhalb der EFFECTS-Taste aufleuchtet. Dies beruht auf der Tatsache, daß einige Klangfarben werkseitig mit Klangeffekten versehen worden sind.

Durch Hinzufügen eines Effekts können Sie den Gesamteindruck einer Klangfarbe steigern und diese noch realistischer gestalten. Beim CA-Piano stehen zwei Effektgruppen zur Verfügung. Die erste Gruppe umfaßt verschiedene Arten von Nachhall (REVERB), die zweite die Effekte CHORUS, DELAY, TREMOLO und ROTARY SPEAKER.



DER REVERB-EFFEKT

Dieser Effekt versieht den Klang mit Nachhall, um den akustischen Eindruck verschiedener Hörumgebungen zu simulieren, beispielsweise eines Raumes mittlerer Größe, einer Bühne oder eines großen Konzertsaals. In aufsteigender Reihenfolge des Ausmaßes des Nachhalls sind die fünf Effekte in dieser Gruppe: ROOM 1&2, STAGE und HALL 1&2.



DER CHORUS-EFFEKT

Dieser Effekt simuliert das weiträumige Klangbild eines Chores oder Streicherensembles, wobei dem Originalklang eine geringfügig verstimimte Version unterlegt wird, um einen volleren Gesamteindruck zu erzielen.

DER DELAY-EFFEKT

Dies ist ein Verzögerungseffekt, der dem Klang ein Echo hinzufügt. Drei verschiedene Verzögerungseffekte stehen zur Auswahl (DELAY 1-3), jeweils mit unterschiedlicher Verzögerung des Echoeinsatzes.

DER TREMOLO-EFFEKT

Dieser Effekt ähnelt dem Vibrato-Effekt, nur daß beim Tremolo die Lautstärke anstatt wie beim Vibrato die Tonhöhe in rascher Folge variiert wird. In der werkseitigen Voreinstellung ist der Preset-Sound VIBRAPHONE mit diesem Effekt versehen.

ROTARY SPEAKER

Dieser Effekt simuliert den Klang des rotierenden Lautsprecherchassis einer herkömmlichen E-Orgel. Rotary 1 ist ein normaler Rotary und Rotary 2 ist zusätzlich mit einem Verzerrereffekt versehen.

Die Drehgeschwindigkeit des Rotors kann mit Hilfe des Pianopedals zwischen den beiden Einstellungen SLOW (langsam) und FAST (schnell) umgeschaltet werden.

HINZUFÜGEN VON NACHHALL

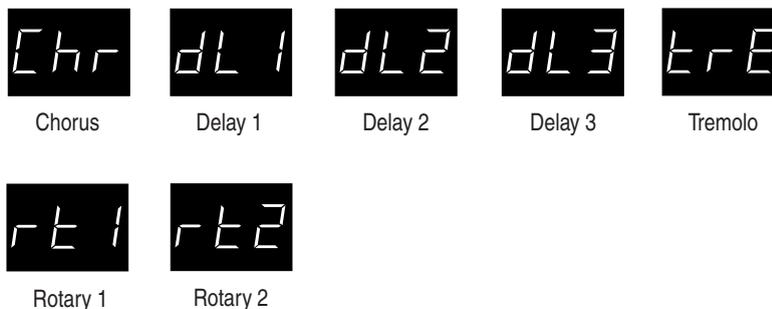
Drücken Sie die REVERB-Taste. Die LED der Taste leuchtet auf, um die Aktivierung des Nachhall-Modus zu signalisieren, und der Name des momentan gewählten REVERB-Effekts erscheint im Display.



Um auf einen anderen Nachhalltyp umzuschalten, halten Sie die REVERB-Taste gedrückt und betätigen die VALUE-Tasten.

HINZUFÜGEN ANDERER EFFEKTE

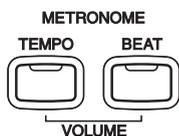
Drücken Sie die EFFECTS-Taste. Die LED der Taste leuchtet auf, um die Aktivierung des Nachhall-Modus zu signalisieren, und der Name des momentan gewählten REVERB-Effekts erscheint im Display.



Um zwischen den verschiedenen Klangeffekten umzuschalten, **halten Sie die EFFECTS-Taste gedrückt und betätigen die VALUE-Tasten.**

Um den REVERB- oder einen der anderen Effekte auszuschalten, **drücken Sie die REVERB- bzw. die EFFECTS-Taste erneut.**

2.6 METRONOM



Ein sicheres Gefühl für den Rhythmus zu entwickeln, ist eine der wichtigsten Aufgaben beim Erlernen eines Instruments. Daher sollten Sie beim Üben stets darauf achten, das Stück im richtigen Tempo zu spielen. Dabei kann Ihnen das eingebaute Metronom des CA5 hervorragende Dienste leisten, da es einen konstanten Rhythmus vorgibt, an dem Sie sich bequem orientieren können.

EINSCHALTEN DES METRONOMS

Drücken Sie die TEMPO-Taste. Daraufhin leuchtet die LED oberhalb der Taste auf, und Sie hören den Metronomton in stetigem Tempo. Gleichzeitig wird der aktuelle Tempowert im Display in Schlägen je Minute angezeigt.



Um das Tempo zu ändern, halten Sie die TEMPO-Taste gedrückt und betätigen die VALUE-Tasten, um das Tempo innerhalb des Bereichs von 30 und 300 (60 bis 600 im 6/8-Takt) Schlägen je Minute wunschgemäß einzustellen. **Um das Metronom auszuschalten, drücken Sie die TEMPO-Taste erneut.**

WAHL DER TAKTART

Wahrscheinlich ist Ihnen bereits aufgefallen, daß das Metronom zwei verschiedene Klickgeräusche erzeugt, wobei das lautere alle vier Schläge gehört wird. Der lautere Ton kennzeichnet jeweils den ersten Schlag eines Taktes. Die Ausgangseinstellung ist der 4/4-Takt, d.h., das Metronom erzeugt vier Schläge (Viertelnoten) je Takt. Beim CA5 stehen sechs verschiedene Taktarten zur Auswahl: 1/4-, 2/4-, 3/4-, 4/4-, 5/4-, 3/8- und 6/8-Takt.

4-4

Die BEAT-Taste dient zur Wahl der gewünschten Taktart.

Drücken Sie die BEAT-Taste. Danach leuchtet die LED oberhalb der Taste auf, und das Metronom läuft an.

Um die Taktart zu wechseln, halten Sie die BEAT-Taste gedrückt und betätigen die VALUE-Tasten, um den gewünschten Takt einzustellen. Solange Sie die BEAT-Taste gedrückt halten, wird die aktuelle Taktart im Display angezeigt.

Um das Metronom auszuschalten, drücken Sie die BEAT-Taste erneut.

Sie können das Metronom also sowohl mit der TEMPO- als auch mit der BEAT-Taste einschalten, je nachdem, ob Sie das Tempo verändern oder die Taktart wechseln wollen.

EINSTELLEN DER METRONOM-LAUTSTÄRKE

Die Lautstärke des Metronomtons kann wunschgemäß eingestellt werden, und zwar unabhängig von der Gesamtlautstärke des Instruments.

5

Drücken Sie die beiden Tasten BEAT und TEMPO gleichzeitig. Danach erscheint ein numerischer Wert im Display, der einen der zehn verschiedenen Metronom-Lautstärkepegel von 1 (leise) bis 10 (laut) kennzeichnet. Die werkseitige Voreinstellung ist „5“.

Um die Metronom-Lautstärke zu ändern, halten Sie die beiden Tasten BEAT und TEMPO gedrückt, während Sie die VALUE-Taste zur Einstellung des gewünschten Pegels betätigen.



3. RECORDER

Der eingebaute Recorder Ihres Digital-Pianos zeichnet Ihre Darbietungen genau wie ein Cassettenrecorder auf und ist ebenso einfach in der Bedienung. Statt jedoch wie ein herkömmliches Bandgerät analoge Tondaten aufzunehmen, erfolgt die Aufnahme eines Stücks beim CA5 in Form digitaler Daten, so daß Sie diese bei der späteren Wiedergabe verändern können. Sie haben beispielsweise die Möglichkeit, einen gespeicherten Stück in einem anderen Tempo abzuspielen, ohne die ursprüngliche Tonhöhe zu beeinflussen, oder die Wiedergabe mit einem anderen Effekt zu versehen als dem, mit dem das Stück ursprünglich eingespielt wurde. Sobald Sie sich mit der Arbeitsweise des Recorders vertraut gemacht haben, werden Sie diesen als ein sehr praktisches Hilfsmittel beim Üben und Spielen zu schätzen wissen.

FUNKTIONSPRINZIP DES RECORDERS

Dieser Abschnitt bietet einen Überblick über die grundlegende Arbeitsweise des Recorders.

ZWEISPUR-RECORDER MIT FÜNF SPEICHERPLÄTZEN

Der in das CA5 integrierte Recorder besitzt fünf separate Speicherplätze für Stücke, die jeweils aus zwei Spuren bestehen können. Sie können also bis zu fünf verschiedene Stücke („Songs“) im Speicher des Recorders aufzeichnen und anschließend wunschgemäß wiedergeben.

Für jeden Song sind zwei separate Spuren vorgesehen, die als „**Parts**“ bezeichnet werden und unabhängig voneinander aufgenommen werden können. Dies erlaubt es Ihnen beispielsweise, die Stimme der linken Hand zuerst auf einer Spur aufzunehmen und dann die Melodie mit der rechten Hand unter gleichzeitigem Hören des bereits aufgezeichneten Begleitparts auf der zweiten Spur einzuspielen.

Bei der Aufnahme oder Wiedergabe eines Songs können Sie jeweils den Part (die Spur) wählen, die aufgezeichnet bzw. abgespielt werden soll. Wenn Sie zur Aufnahme einen bereits bespielten Part wählen, so wird die frühere Aufzeichnung automatisch überspielt. Aus diesem Grund müssen Sie bei der separaten Aufnahme von zwei Parts stets sorgfältig darauf achten, beim zweiten Durchgang den anderen Part zu wählen, um ein unbeabsichtigtes Löschen der bereits aufgezeichneten Spur zu vermeiden.

AUFGEZEICHNETE INFORMATIONEN

Der Recorder des CA5 zeichnet die folgenden Daten auf:

Informationen über die gespielten Noten

Wahl der Klangfarben

Pedalbewegungen

Einstellungen des DUAL/SPLIT-Modus: Stellen Sie den Regler DUAL/SPLIT BALANCE wunschgemäß ein, bevor Sie mit der Aufnahme beginnen.

Der Recorder registriert lediglich die beim Aufnahmestart aktive Balance-Einstellung; Änderungen dieser Einstellung während der Aufnahme werden ignoriert.

Transponierung: Wenn die Transponierfunktion bei der Aufnahme aktiviert ist, werden die transponierten (d.h. gehörten) Noten aufgezeichnet, nicht die tatsächlich auf der Tastatur gespielten.

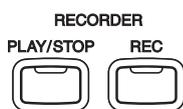
SPEICHERKAPAZITÄT

Die Gesamtspeicherkapazität des Recorders beträgt ca. 15.000 Noten. Betätigung einer Taste an der Frontplatte oder eines Pedals zählt ebenfalls als eine Note. Sobald der Speicher voll ist, stoppt die Aufnahme automatisch.

RECORDER UND METRONOM

Wenn die Wiedergabe eines gespeicherten Songs bei aktivierter Metronomfunktion gestartet wird, setzt der Metronomton grundsätzlich mit dem betonten Taktschlag ein.

3.1 AUFNAHME (REC-TASTE)



Die REC-Taste dient zur Aufzeichnung einer Darbietung.

Drücken Sie die REC-Taste, sobald Sie zur Aufnahme bereit sind. Danach beginnt die LED oberhalb der Taste zu blinken, um zu signalisieren, daß die Aufnahmefunktion des CA5 aktiviert ist.

Beginnen Sie mit Ihrem Spiel. Sobald Sie die erste Taste anschlagen, startet die Aufnahme am Recorder automatisch.

Nachdem Sie das Stück zu Ende gespielt haben, drücken Sie die PLAY/STOP-Taste. Die Aufnahme stoppt, und Ihre Darbietung wird gespeichert.

Der Speichervorgang beansprucht mehrere Sekunden. Während dieser Zeitdauer ist das Instrument nicht betriebsbereit.

Anstatt auf der Tastatur zu spielen, können Sie die Aufnahme auch durch Drücken der PLAY/STOP-Taste starten. Dies ermöglicht es, am Anfang des Stücks einen leeren Takt einzufügen.

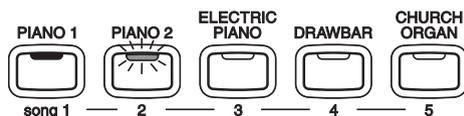
Wenn Sie bei der Aufnahme einen Fehler gemacht haben, können Sie die Einspielung einfach wiederholen, indem Sie das obige Verfahren erneut ausführen. Dabei wird die ursprüngliche Aufzeichnung automatisch überschrieben (gelöscht).

AUFNEHMEN WEITERER DARBIETUNGEN

Wie bereits erwähnt wurde, ist der Recorder dieses Digital-Pianos zur Aufzeichnung von bis zu fünf verschiedenen Songs in der Lage. Probieren Sie jetzt einmal aus, ein zweites Stück aufzunehmen.

Wenn Sie das im vorigen Abschnitt beschriebene Verfahren ausgeführt haben, ist Song 1 bereits gespeichert, so daß Sie jetzt Song 2 aufnehmen würden.

Zur Wahl des Speicherplatzes, in dem der als nächstes aufzunehmende Song abgelegt werden soll, drücken Sie die Klangfarben-Wahltaste, die mit der betreffenden Nummer gekennzeichnet ist (PIANO 1, PIANO 2, ELECTRIC PIANO, DRAWBAR oder CHURCH ORGAN). Zur Wahl von Speicherplatz 2 drücken Sie die Taste PIANO 2, während Sie die REC-Taste gedrückt halten. Sobald Sie die REC-Taste drücken, beginnt automatisch die LED oberhalb der Taste PIANO 2 zu blinken.



Wenn Sie zur Aufnahme bereit sind, fangen Sie einfach an, auf der Tastatur zu spielen. Gleichzeitig mit der ersten gespielten Note startet der Recorder die Aufnahme.

Um die Aufnahme zu beenden, drücken Sie die PLAY/STOP-Taste.

AUFNEHMEN EINES ZWEITEN PARTS

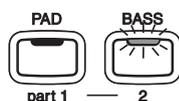
Auf der zweiten Spur eines aufgezeichneten Songs kann ein zweiter Part aufgezeichnet werden.

Nach der Aufnahme des ersten Parts wählen Sie die zweite Spur, um den zweiten Part des Songs aufzunehmen.

Zur Wahl von Speicherplatz 3 drücken Sie die Taste ELECTRIC PIANO, während Sie die REC-Taste gedrückt halten.

Machen Sie die Aufnahme des ersten Parts wie im vorigen Kapitel beschrieben und drücken Sie die PLAY/STOP-Taste, um die Aufnahme zu beenden.

Anschließend wählen Sie Part 2, indem Sie die BASS-Taste drücken, während Sie die REC-Taste gedrückt halten.



Wenn der zweite Part gleichzeitig mit dem ersten Part (d.h. am ersten Taktschlag des Songs) einsetzen soll, **beginnen Sie einfach mit Ihrem Spiel**. Der erste Part wird automatisch wiedergegeben, während Sie den zweiten Part einspielen. Wenn der zweite Part dagegen erst später beginnen soll, drücken Sie die PLAY/STOP-Taste, anstatt sofort auf der Tastatur zu spielen. Daraufhin startet die Wiedergabe des ersten Parts, und sobald die Stelle erreicht worden ist, an der der zweite Part einsetzen soll, beginnen Sie mit Ihrem Spiel.

Nach beendeter Einspielung des zweiten Parts drücken Sie die PLAY/STOP-Taste erneut.

ZUSAMMENHANG ZWISCHEN SONG-STATUS UND LED-ZUSTAND

Sie werden bereits bemerkt haben, daß manche LEDs blinken, andere stetig leuchten und wieder andere ausgeschaltet sind. Der Zusammenhang zwischen dem LED-Zustand und dem Status der Aufnahme und Wiedergabe von Songs wird nachstehend erklärt.



Eine leuchtende LED zeigt an, daß ein Song oder Part mit der entsprechenden Nummer aufgezeichnet worden ist.



Eine blinkende LED zeigt an, daß der betreffende Song oder Part zur Aufnahme oder Wiedergabe angewählt ist.



Eine ausgeschaltete LED zeigt an, daß der betreffende Speicherplatz keine Song- oder Part-Daten enthält.

Wenn Sie mehrere Stücke eingespielt haben, können Sie den Status der verschiedenen Songs durch einfaches Drücken der Taste REC oder PLAY/STOP jederzeit überprüfen.

3.2 WIEDERGABE EINES SONGS (PLAY/STOP-TASTE)



Die PLAY/STOP-Taste wird verwendet, um die Wiedergabe der im Speicher aufgezeichneten Songs zu starten und zu stoppen.

Drücken Sie die PLAY/STOP-Taste, wonach die Wiedergabe der aufgezeichneten Songs beginnt.

Um die Wiedergabe zu beenden, drücken Sie die PLAY/STOP-Taste erneut.

Wenn Sie sich statt dessen einen anderen Song anhören möchten, **wählen Sie seine Nummer über die entsprechende Klangfarben-Wahltaste, während**

Sie die PLAY/STOP-Taste gedrückt halten. Die Wiedergabe des jeweils gewählten Songs beginnt, sobald Sie die PLAY/STOP-Taste wieder loslassen. Bei gedrückt gehaltener die PLAY/STOP-Taste blinkt die dem gewählten Song entsprechende LED.

SEPARATE WIEDERGABE DER PARTS

Wenn Sie einen Song mit zwei Spuren aufgenommen haben, können Sie die einzelnen Spuren separat abspielen lassen.

Nachdem die Aufnahme beider Parts abgeschlossen ist, **halten Sie die PLAY/STOP-Taste gedrückt und überprüfen den Zustand der Part-LEDs.** Beide leuchten, um zu bestätigen, daß zwei Spuren für den aktuellen Song aufgezeichnet wurden. Um sich den vollständigen Song anzuhören, **loslassen Sie die PLAY/STOP-Taste.** Danach werden beide Parts automatisch wiedergegeben.

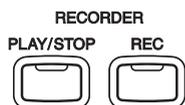
Halten Sie hierzu einfach die Taste PLAY/STOP gedrückt und schalten Sie die Spuren (Part) ein oder aus. Wenn die LED der Spur an ist, wird die Spur abgespielt. Falls die LED aus ist, wird diese Spur bei der Wiedergabe nicht abgespielt.

STARTEN DER AUFNAHME ÜBER DIE PLAY/STOP-TASTE

Die PLAY/STOP-Taste kann auch zum Starten der Aufnahme verwendet werden. Dies ermöglicht es, einen oder mehrere leere Takte am Anfang des Stücks einzufügen, beispielsweise wenn ein anschließend aufzuzeichnender zweiter Part vor dem ersten Part einsetzen soll.

Drücken Sie zunächst die REC-Taste, um die Aufnahmefunktion zu aktivieren, und dann die PLAY/STOP-Taste. Danach startet die Aufnahme unmittelbar, auch wenn Sie nicht sofort auf der Tastatur zu spielen beginnen.

3.3 LÖSCHEN EINES SONGS



Diese Funktion ermöglicht es, Songs, die nicht mehr benötigt werden, gezielt aus dem Speicher zu löschen.

Um einen bestimmten Song oder Part zu löschen, **halten Sie zunächst die beiden Tasten REC und PLAY/STOP gedrückt.** Danach können Sie am Zustand der verschiedenen LEDs ablesen, welche Speicherplätze Songs enthalten.

Wählen Sie den gewünschten Song, indem Sie die entsprechende Klangfarben-Wahltaste betätigen, während Sie die beiden Tasten REC und PLAY/STOP weiter gedrückt halten. Die LED des gewählten Songs beginnt zu blinken.

Drücken Sie die entsprechende Part Taste der zu löschenden Spur und schalten Sie damit die LED aus. Die Spur wird nun gelöscht. Wenn beide Spuren (Parts) gelöscht sind, ist der gesamte Song gelöscht.

LÖSCHEN ALLER SONGS

Um alle Songs gleichzeitig zu löschen, **schalten Sie die Stromzufuhr einmal aus und wieder ein, während Sie die beiden Tasten REC und PLAY/STOP gedrückt halten.**



4. SPIELEN MIT CONCERT MAGIC



Von Johann Sebastian Bach stammt die Bemerkung, Klavierspielen sei einfach: man brauche nur die richtigen Tasten zum richtigen Zeitpunkt anzuschlagen. Die meisten Sterblichen wären froh, wenn es tatsächlich so einfach wäre. Die gute Nachricht ist, daß Ihnen das CA5 eine Einrichtung bietet, die das Klavierspielen kinderleicht macht. So leicht, daß Sie bei Gebrauch der CONCERT MAGIC-Funktion keine einzige Taste anzuschlagen brauchen.

Die CONCERT MAGIC-Funktion erlaubt Ihnen professionell klingende Darbietungen, auch wenn Sie im Leben noch nie eine Klavierstunde genommen haben. Dazu wählen Sie einfach einen der 88 werkseitig vorbereiteten Songs und schlagen während der Wiedergabe eine beliebige Taste der Tastatur in einem stetigen Rhythmus an, um das gewünschte Tempo vorzugeben. Die CONCERT MAGIC-Funktion erzeugt daraufhin die Melodie und Begleitung des Songs in dem von Ihnen vorgegebenen Tempo. Dank CONCERT MAGIC kann jedermann, jung oder alt, am Digital-Piano Platz nehmen und auf Anhieb hervorragend klingende Musik produzieren.

Diese praktische Funktion wird in den folgenden Abschnitten ausführlich erläutert.

4.1 WAHL EINES SONGS

Den 88 Tasten der Tastatur sind 88 verschiedene Preset-Songs zugeordnet, die in acht verschiedene Gruppen aufgeteilt sind, z.B. Kinderlieder, amerikanische Klassiker, Weihnachtslieder usw.

Alle Songtitel sind auf Seite 47 dieser Anleitung aufgelistet.

Zur Wahl eines CONCERT MAGIC-Songs schlagen Sie die mit dem gewünschten Song belegte Taste an der Tastatur an, während Sie die CONCERT MAGIC-Taste gedrückt halten. Daraufhin erscheint die Nummer des gewählten Preset-Songs im Display.

4.2 WIEDERGABE DES GEWÄHLTEN SONGS

Wenn Sie einen Song ausgewählt haben, der Ihnen bereits bekannt ist, möchten Sie vielleicht gleich selbst mitspielen. Bei anderen Songs dagegen wollen Sie wahrscheinlich erst einmal in Ruhe zuhören.

Um nur zuzuhören, drücken Sie einfach die PLAY/STOP-Taste, wonach die Wiedergabe des gewählten Songs beginnt. Sie können Sie das Tempo der Wiedergabe bei gedrückt gehaltener TEMPO-Taste mit den VALUE-Tasten wunschgemäß einstellen.

Während Sie zuhören, können Sie mit den VALUE Tasten einen anderen Concert Magic Song auswählen.

Um die CONCERT MAGIC-Wiedergabe zu beenden, **drücken Sie die PLAY/STOP-Taste erneut.**

4.3 DARBIETUNG EINES PRESET-SONGS

Jetzt sind Sie wahrscheinlich zum Mitspielen mit der CONCERT MAGIC-Funktion bereit.

Dazu schlagen Sie eine beliebige Taste an der Tastatur in einem stetigen Rhythmus, um das gewünschte Wiedergabetempo vorzugeben. Bei stärkerem Anschlagen erhöht sich die Lautstärke, bei schwächerem Anschlagen verringert sie sich. Genau wie bei einem Klavier kann das Tempo durch Anschlagen der Taste in kürzeren Abständen beschleunigt werden und umgekehrt.

Gar nicht übel, nicht wahr? Ein einziger Finger reicht aus, um Sie wie ein Keyboard-Profi klingen zu lassen.

Bei CONCERT MAGIC handelt es sich um eine ideale Methode, Kleinkindern das Musizieren beizubringen, vor allem, was die Entwicklung eines rhythmischen Gefühls betrifft. Ältere Mitbürger, die vielleicht bisher angenommen haben, es sei für sie zu spät, mit einem Tasteninstrument anzufangen, werden überrascht sein, wie leicht CONCERT MAGIC ihnen den Einstieg machen kann. Diese Funktion läßt alle Familienmitglieder Freude am Musizieren gewinnen, selbst diejenigen, die noch nie ein Instrument gespielt haben.

4.4 PART-BALANCE IM CONCERT MAGIC-MODUS



Im CONCERT MAGIC-Modus dient dieser Regler zur Einstellung des relativen Lautstärkeanteils des Melodie-Parts und des Begleitungs-Parts.

Um die Lautstärke des Melodie-Parts zu erhöhen und die des Begleitungs-Parts zu verringern, schieben Sie den Regler nach rechts. Durch Schieben des Reglers nach links wird die umgekehrte Wirkung erzielt.

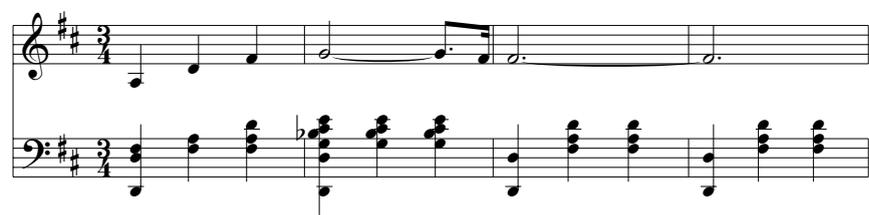
4.5 ARRANGEMENT-ARTEN DER CONCERT MAGIC-SONGS

Nach längerem Gebrauch der CONCERT MAGIC-Funktion Ihres Digital-Pianos kommen Sie vielleicht zu der Überzeugung, daß diese Einrichtung so einfach ist, daß Sie nicht mehr viel davon profitieren können.

Es stimmt zwar, daß sich einige der Preset-Songs selbst von Anfängern sehr leicht spielen lassen, doch andere sind anspruchsvoll genug, daß sie geübt werden müssen, bevor eine wirklich gelungene Darbietung erzielt werden kann. Je nach Schwierigkeitsgrad sind die insgesamt 88 CONCERT MAGIC-Songs des CA5 in drei verschiedene Gruppen unterteilt, die jeweils auf eine andere Art arrangiert sind.

Taste anschlagen

X X X X X X X X X X X X



Höchstwahrscheinlich werden Sie kräftig üben müssen, bevor Sie mit Ihrer Darbietung voll zufrieden sind. Die Stücke in dieser Gruppe sollten zuerst angehört werden; sobald Sie mit dem Song vertraut sind, können Sie versuchen, den gehörten Rhythmus auf der Tastatur anzuschlagen.

◆ HINWEIS

In der Songliste auf Seite 47 sind alle Arrangementstypen neben den Songtiteln markiert: „EB“ für Easy Beat, „MP“ für Melody Play und „SK“ für Skillful.

4.6 STEADY BEAT

Unabhängig davon welcher Typus der Concert Magic Songs hat, können Sie mit Steady Beat den Song durch einfaches gleichmäßiges rhythmisches Anschlagen einer Taste spielen.

Modus
C-1



Drücken und halten Sie die Taste CONCERT MAGIC. Das LED Display zeigt Ihnen nun den aktuellen Concert Magic Modus in der zweiten Zeile an (C-1).

Modus
C-2



Während Sie die Taste CONCERT MAGIC halten, **benutzen Sie die VALUE Tasten, um den Modus auf Steady Beat zu ändern (C-2).**

Beginnen Sie durch gleichmäßiges Anschlagen einer Taste. Ihr Anschlagsrhythmus gibt das Tempo für den Song vor. Sowohl die Melodie als auch die Begleitung werden diesem Tempo folgen.

4.7 ABSPIELEN VON CONCERT MAGIC-SONGS IM DEMO-MODUS

Sie können Concert Magic Songs auf zwei Arten im DEMO Modus hören.

1. Drücken Sie die Taste der Tastatur, welche für den gewünschten Song steht, während Sie die DEMO Taste gedrückt halten.

Das CA-Piano spielt nun den Song und anschließend alle anderen Songs derselben Kategorie nacheinander.

2. Drücken Sie die Taste CONCERT MAGIC und dann die Taste DEMO.

Das CA-Piano spielt nun alle Concert Magic Songs in zufälliger Reihenfolge.

Um das Demo zu stoppen, **drücken Sie die Taste DEMO erneut.**

Um Songs aus einer anderen Kategorie auszuwählen, **wählen Sie einfach einen Song aus der gewünschten Kategorie.**

4.8 EINSTELLEN DES WIEDERGABETEMPOS VON CONCERT MAGIC-SONGS

Die TEMPO-Taste kann außerdem benutzt werden, um das Tempo zu variieren, mit dem CONCERT MAGIC-Songs abgespielt werden.

Nachdem Sie den gewünschten Preset-Song gewählt haben, **halten Sie die TEMPO-Taste gedrückt.** Der aktuelle Tempowert erscheint im Display. **Betätigen Sie die VALUE-Tasten bei gedrückt gehaltener TEMPO-Taste, um das Tempo wunschgemäß zu verändern.**

Diese Justierung des Tempos kann sowohl vor Beginn der Wiedergabe als auch während der Wiedergabe eines CONCERT MAGIC-Songs ausgeführt werden.

5. FUNKTIONSTASTEN

5.1 WAHL DER ANSCHLAGEMPFLINDLICHKEIT (TOUCH-TASTE)



Mit Hilfe der TOUCH-Taste können Sie die Anschlagempfindlichkeit, d.h. den Zusammenhang zwischen der Anschlagstärke und der Lautstärke des erzeugten Tones, gegenüber der eines herkömmlichen Klaviers variieren. Fünf verschiedene Einstellungen stehen zur Auswahl: LIGHT1/2, HEAVY1/2, OFF oder User.

- | | |
|----------------|---|
| Light 1 | Bereits bei leichter Anschlagstärke wird eine höhere Lautstärke erzielt. Diese Einstellung eignet sich am besten für Spieler, die noch nicht über eine große Fingerkraft verfügen. |
| Light 2 | For players with a delicate touch. Requires less striking force to achieve a forte note. |
| Heavy 1 | Diese Einstellung eignet sich für Spieler mit großer Fingerkraft. Um eine hohe Lautstärke zu erzeugen, müssen die Tasten stark angeschlagen werden. |
| Heavy 2 | Requires more striking force to achieve a loud volume. |
| Off | Die Lautstärke wird von der Anschlagstärke nicht beeinflusst, so daß ein konstanter Lautstärkepegel erzielt wird. Diese Einstellung eignet sich beim Spielen mit Klangfarben, die eine fest eingestellte Ausgangslautstärke besitzen, z.B. Orgel und Cembalo. |
| User | Sie können Ihre eigene Anschlagskurve generieren, um sie Ihrem Spielstil perfekt anzupassen. |

Drücken Sie die TOUCH-Taste, um die normale Anschlagempfindlichkeit zu verändern. Die LED oberhalb der TOUCH-Taste leuchtet auf, um zu signalisieren, daß das Instrument auf eine andere als die Standard-Anschlagempfindlichkeit eingestellt ist.

Betätigen Sie die VALUE-Tasten, während Sie die TOUCH-Taste gedrückt halten, um die gewünschte Einstellung der Anschlagempfindlichkeit zu wählen.

Drücken Sie die TOUCH-Taste erneut, um auf die normale Anschlagempfindlichkeit zurückzukehren.

Die jeweils eingestellte Anschlagempfindlichkeit gilt stets für alle Klangfarben. Es ist nicht möglich, die Anschlagempfindlichkeit nur für bestimmte Presets zu wechseln.

Beim Ausschalten der Stromzufuhr wird die normale Einstellung der Anschlagempfindlichkeit automatisch wiederhergestellt.

◆ HINWEIS

Die Bezeichnungen LIGHT und HEAVY beziehen sich nicht auf die Widerstandskraft der Tastatur beim Spielen, sondern lediglich auf die Anschlagstärke, die jeweils zur Erzeugung einer bestimmten Lautstärke erforderlich ist.

USER TOUCH

Lassen Sie uns Ihre eigene Anschlagskurve erzeugen, die dann genau Ihrer Spielweise entspricht.

◆ TIPP

Das beste Ergebnis erhalten Sie, wenn Sie versuchen ohne Ton zu spielen und Sie sich ganz auf Ihre Fingerkraft konzentrieren.



Halten Sie die Taste TOUCH gedrückt und stellen Sie mit den Tasten VALUE „User“ ein.



Halten Sie die Taste TOUCH weiterhin gedrückt und drücken Sie dabei die Taste REC. In der Anzeige erscheint die Aufforderung „Play“.



Beginnen Sie nun einfach mit Ihrer normalen Fingerkraft zu spielen und spielen Sie sowohl leise als auch laute Passagen, damit das CA Piano ihren Spielweise kennen lernt. Während Sie spielen erscheinen 3 kleine rote Punkte in der Anzeige.



Drücken Sie die Taste STOP, wenn Sie fertig sind. Das CA Piano analysiert Ihr Spiel und erzeugt die passende Anschlagsdynamikkurve. Die Anzeige zeigt kurz „Don“ (Fertig!).

◆ HINWEIS

Diese Anschlagsdynamikkurve wird automatisch gespeichert und bleibt auch nach dem Ausschalten erhalten.

5.2 TRANSPONIERUNG (TRANSPOSE-TASTE)



Mit Hilfe der TRANSPOSE-Taste können Sie die Tonhöhe des Instruments in Halbtonschritten erhöhen und erniedrigen. Diese Einrichtung ist besonders praktisch, wenn Sie ein bestimmtes Stück in einer anderen Tonart spielen möchten, z.B. um es der Stimmlage eines Sängers anzupassen. Dazu brauchen Sie nur die Tonhöhe zu transponieren, ohne auf anderen als den gewohnten Tasten spielen zu müssen.

Drücken und halten Sie die TRANSPOSE Taste. Während Sie die Taste TRANSPOSE halten, können Sie die VALUE Tasten oder die Tastaturtasten von C2 bis C4 benutzen, um den Transponierbereich einzugeben.



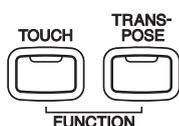
Das LED Display zeigt Ihnen eine Nummer, die angibt, um wie viele Halbtonschritte Sie transponiert haben. -5, zum Beispiel, steht für eine Transponierung um 5 Halbtoschritte nach unten. „0“ stellt den normalen Wert dar.

Der Transponierbereich beträgt 12 Halbtonschritte aufwärts und 12 Halbtonschritte abwärts.

Erneutes Drücken der TRANSPOSE-Taste schaltet die TRANSPOSE-Funktion aus.

Die TRANSPOSE-Funktion behält ihre letzte Einstellung solange wie das Instrument eingeschaltet ist.

5.3 WEITERE FUNKTIONEN (TASTEN TOUCH UND TRANSPOSE)



Dreizehn weitere Funktionen stehen zur Verfügung, die die Gesamtstimmung, die Systemeinstellung und die Arbeitsweise der MIDI-Schnittstelle betreffen. Diese regeln Stimmung, Temperatur, MIDI-Übertragungskanal/Empfangskanal, Ein/Aus-Zustand der Übertragung von Programmwechseln, Ein/Aus-Zustand des LOCAL CONTROL-Modus, MULTI TIMBRE-Modus, Kanal-Stummschaltung, Programmwechselnummer, Oktavierung der linken Hand, Pedal An/Aus für Linke Hand, Oktavierung des unterlegten Klangs, Dynamik für den unterlegten Klang und Dämpferpedal.

Diese Funktionen werden aufgerufen, indem Sie die Tasten TOUCH und TRANSPOSE gleichzeitig gedrückt halten und dann eine der SOUND SELECT oder EFFECTS, REVERB, SPLIT Tasten drücken. Die Funktionen sind wie nachfolgend zugewiesen.

Stimmung	PIANO 1
Temperatur	PIANO 2
MIDI-Übertragungskanal/Empfangskanal	ELECTRIC PIANO
Ein/Aus-Zustand der Übertragung von Programmwechseln	DRAWBAR
Ein/Aus-Zustand des LOCAL CONTROL-Modus	CHURCH ORGAN
MULTI TIMBRE-Modus	HARPSI&MALLETS
Kanal-Stummschaltung	STRINGS
Programmwechselnummer	VOCAL
Oktavierung der linken Hand	PAD
Pedal An/Aus für Linke Hand	BASS
Oktavierung des unterlegten Klangs	EFFECTS
Dynamik für den unterlegten Klang	REVERB
Dämpferpedal	SPLIT

Nach Aktivierung einer dieser Funktionen blinkt die LED oberhalb der betreffenden Taste.

Um die jeweils gewählte Funktion wieder zu verlassen, **drücken Sie eine beliebige der Klangfarben-Wahltasten, TOUCH oder TRANSPOSE.**

Beim Ausschalten der Stromzufuhr werden die werkseitigen Voreinstellungen automatisch wiederhergestellt.

1. STIMMUNG

Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, die Stimmung des CA5 der Stimmung anderer Instrumente anzupassen, um Ensemble-Darbietungen mit reinem Ton zu gewährleisten.

Halten Sie die beiden Tasten TOUCH und TRANSPOSE gedrückt, während Sie die Taste PIANO 1 drücken.




Die Anzeige zeigt abwechselnd „tun“ (= Tuning) und den Wert für „A“ in Hz (Hertz). Der Einstellbereich beträgt 427,0 Hz (als „27.0“ angezeigt) bis 453,0 Hz (als „53.0“ angezeigt). Die werkseitige Voreinstellung der Stimmung ist der heute allgemein gebräuchliche sog. Kammerton, bei dem das eingestrichene A die Frequenz 440,0 Hz (als „40.0“ angezeigt) besitzt.

Bei aktiviertem Stimmungsmodus betätigen Sie die VALUE-Tasten, um die Stimmung wunschgemäß zu erhöhen oder zu erniedrigen.

2. TEMPERATUR

Das Digital-Piano CA5 verfügt nicht nur über die sog. gleichschwebende Temperatur, die heute allgemein gebräuchlich ist, sondern auch über mehrere ältere Temperaturen, die während der Renaissance und im Barockzeitalter verwendet wurden. Probieren Sie die verschiedenen Temperaturen aus, um interessante Effekte zu erzielen oder Kompositionen aus jener Zeit originalgetreu zu spielen.

Um auf eine andere Temperatur umschalten, halten Sie die beiden Tasten TOUCH und TRANSPOSE gedrückt, während Sie die Taste PIANO 2 betätigen.



Die Anzeige zeigt abwechselnd „tMP“ (= Temperament) und das Symbol, welches den gerade benutzten Stimmungstyp anzeigt.

Betätigen Sie die VALUE-Tasten, um auf eine andere Temperatur umzuschalten.

BESONDERE MERKMALE DER VERSCHIEDENEN TEMPERATUREN



GLEICHSCHWEBENDE TEMPERIERTE TEMPERATUR (nur PIANO-Klänge)

Dies ist die Standardeinstellung. Wenn ein Piano-Klang gewählt ist, wird automatisch diese Stimmung gewählt (EQUAL TEMPERAMENT). Wenn ein anderer Klang gewählt ist, wird automatisch die „Reine temperierte Stimmung“ (EQUAL (FLAT)) gewählt. Eine Beschreibung dieser Stimmungen entnehmen Sie bitte dem folgenden Abschnitt.

◆ HINWEIS

Wenn ein Piano-Klang mit einem anderen Klang im DUAL-Modus benutzt wird, verwenden beide Klänge die gleichschwebende temperierte Stimmung.



REINE MERSENNE-TEMPERATUR(MAJOR)

REINE MERSENNE-TEMPERATUR(MINOR)

Diese Temperatur, bei der störende Dissonanzen bei Terzen und Quinten beseitigt werden, ist auch heute noch in der Chormusik gebräuchlich.

Wenn Sie diese Temperatur wählen, müssen Sie der Tonart, in der Sie spielen wollen, besondere Aufmerksamkeit widmen, da Modulationen zu Dissonanzen führen. Daher sollten Sie stets zusätzlich die Tonarteinstellung wählen, die dem jeweiligen Stück angepaßt ist.



PYTHAGORÄISCHE TEMPERATUR

Bei dieser Temperatur werden mathematische Verhältnisse eingesetzt, um die Dissonanzen bei Quinten zu beseitigen. Dies führt bei Akkorden zu Problemen, doch lassen sich sehr attraktive Melodielinien mit dieser Temperatur erzielen.



MITTELTÖNIGE TEMPERATUR

Bei dieser Temperatur wird ein Mittelton zwischen einem Ganzton und einem Halbton verwendet, um Dissonanzen bei Terzen zu beseitigen. Sie wurde entwickelt, um das Fehlen von Konsonanzen bei bestimmten Quinten der reinen Mersenne-Temperatur zu kompensieren. Dabei werden Akkorde erzeugt, die besser klingen als bei der gleichschwebenden Temperatur.



WERCKMEISTER-III- UND KIRNBERGER-III-TEMPERATUR

Diese beiden Temperaturen liegen zwischen der mitteltönigen und der pythagoräischen Temperaturen. Bei Tonarten mit wenigen Vorzeichen liefern diese Temperaturen die wohlklingenden Akkorde der mitteltönigen Temperatur, doch nehmen die Dissonanzen bei steigender Anzahl von Vorzeichen zu, so daß dann die attraktiven Melodielinien der pythagoräischen Temperatur möglich werden. Diese beiden Temperaturen sind aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften am besten für Barockmusik geeignet.





REINE TEMPERIERTE STIMMUNG (EQUAL FLAT)

Dies ist die „nicht korrigierte“ Version der temperierten Stimmung, welche die Skala in 12 Halbtonschritte mit dem exakt gleichen Abstand einteilt. Dies führt zu stets gleichen chordalen Intervallen bei allen 12 Halbtönen. Die Ausdrucksstärke dieser Stimmung ist allerdings nur begrenzt und kein Akkord klingt rein. Diese Stimmung ist auf einer rein mathematischen Basis aufgebaut, die aber mit dem subjektiven Hören des Menschen wenig zu tun hat.



GLEICHSCHWEBENDE TEMPERIERTE STIMMUNG (EQUAL)

Dies ist die heutzutage populärste Pianostimmung und ist die normale Einstellung des Instrumentes. Diese Stimmung basiert auf der reinen, temperierten Stimmung; ist aber den Hörgewohnheiten des Menschen angepaßt.

◆ HINWEIS

Nachdem Sie eine Temperatur gewählt haben, kann es notwendig sein noch den Grundton festzulegen. Lesen Sie hierzu den nachfolgenden Abschnitt.

TONART (KEY OF TEMPERAMENT)

Wie Ihnen vielleicht bekannt ist, wurde eine uneingeschränkte Modulation zwischen allen Tonarten erst nach Einführung der gleichschwebenden Temperatur möglich. Wenn Sie daher eine andere Temperatur als diese verwenden, müssen Sie die Tonart, in der Sie das betreffende Stück spielen wollen, sorgfältig auswählen.

Key in D



Falls das zu spielende Stück z.B. in D-Dur notiert ist, schlagen Sie eine D-Taste an, um „D“ als Tonarteinstellung zu wählen.

Key in A#



Um eine Tonarteinstellung zu wählen, schlagen Sie einfach eine beliebige der 88 Tasten der Tastatur an. Danach erscheint die Bezeichnung der betreffenden Taste im Display.

◆ HINWEIS

Bitte beachten Sie in diesem Zusammenhang, daß das obige Verfahren nur zur Feinabstimmung bestimmter Intervalle innerhalb der Temperatur dient, nicht aber zur Transponierung. Um die Tonhöhe der gesamten Tastatur zu verändern, muß die Funktion Stimmung oder Transponierung eingesetzt werden.

3. MIDI-ÜBERTRAGUNGSKANAL/EMPFANGSKANAL

Mit dieser Einstellung wird festgelegt, auf welchem MIDI-Kanal das Digital-Piano MIDI-Daten mit einem externen MIDI-Gerät oder Personalcomputer austauscht.



Halten Sie die beiden Tasten TOUCH und TRANSPOSE gedrückt, während Sie die Taste ELECTRIC PIANO drücken.



Die Anzeige zeigt abwechselnd „Chn“ (= Channel) und die MIDI-Kanalnummer. Die werkseitige Voreinstellung ist MIDI-Kanal 1.

Betätigen Sie die VALUE-Tasten, um einen anderen MIDI-Kanal (zwischen 1 und 16) einzustellen.

4. ÜBERTRAGUNG VON PROGRAMMWECHSELN EIN/AUS

Von dieser Einstellung hängt ab, ob das Instrument Programmwechselfmeldungen an ein externes MIDI-Gerät überträgt, wenn die Klangfarben-Wahltasten betätigt werden. Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, werden die auf Seite 46 aufgeführten Programmwechselnummern nach Drücken der entsprechenden Klangfarben-Wahltasten übertragen.



Halten Sie die beiden Tasten TOUCH und TRANSPOSE gedrückt, während Sie die Taste DRAWBAR drücken.



Die Anzeige zeigt abwechselnd „PGM“ (= Program) und den Status (on/off). Standard ist on (an).

Betätigen Sie die VALUE-Tasten, um zwischen dem Ein- und Aus-Zustand dieser Funktion umzuschalten.

5. LOCAL CONTROL-MODUS EIN/AUS

Von dieser Einstellung hängt ab, ob die Klangerzeugung am CA5 über die eingebaute Tastatur (EIN) oder über ein externes MIDI-Instrument (AUS) gesteuert wird.

Auch bei ausgeschaltetem LOCAL CONTROL-Modus werden Informationen über die an der Tastatur des CA5 angeschlagenen Taste an ein externes MIDI-Instrument oder einen Personalcomputer übertragen.



Halten Sie die beiden Tasten TOUCH und TRANSPOSE gedrückt, während Sie die Taste CHURCH ORGAN drücken.



Die Anzeige zeigt abwechselnd „LcL“ (= Local) und den Status (on/off). Standard ist on (an).

Betätigen Sie die VALUE-Tasten, um zwischen dem Ein- und Aus-Zustand dieses Modus umzuschalten.

6. MULTI TIMBRE-MODUS

Normalerweise werden Daten nur über einen einzigen MIDI-Kanal übertragen und empfangen. Bei eingeschalteter MULTI TIMBRE-Funktion jedoch wird der Empfang von MIDI-Daten auf mehreren Kanälen gleichzeitig möglich, wobei jedem Klang eine andere Klangfarbe zugeordnet werden kann, so daß Sie mit dem CA5 Ensemble-Darbietungen erzielen können.

MULTI TIMBRE-Modus EIN (On 1 und On 2)

Dieser Modus bietet Ihnen freie Wahl bei der Belegung der MIDI-Kanäle mit den jeweils gewünschten Klangfarben. Die MIDI-Kanäle können einzeln ein- und ausgeschaltet sowie mit beliebigen Programmnummern belegt werden. Bei der Multi-Timbre Einstellung On1 wird die CA eigene Zuordnung der Programmwechselnummern (wie wenn Multi-Timbre Modus aus) verwendet. Bei On2 sind die Programmwechselnummern gemäß dem General MIDI Standard zugeordnet.

MULTI TIMBRE-Funktion AUS

Bei dieser Einstellung ist nur jeweils ein einziger MIDI-Kanal aktiv, so daß bei Empfang eines MIDI-Signals nur die momentan am Instrument gewählte Klangfarbe erzeugt wird.



Halten Sie die beiden Tasten TOUCH und TRANSPOSE gedrückt, während Sie die Taste HARPSI&MALLETS drücken.



Die Anzeige zeigt abwechselnd „MLT“ (= Multi) und den Status (on/off). Standard ist off (aus).

Betätigen Sie die VALUE-Tasten, um den gewünschten Modus einzustellen.

7. KANAL-STUMMSCHALTUNG

Diese Einstellung bestimmt, welche MIDI-Kanäle im MULTI TIMBRE-Modus EIN zum Empfang von MIDI-Daten aktiviert werden. Dabei können die 16 Kanäle individuell aktiviert und deaktiviert werden.



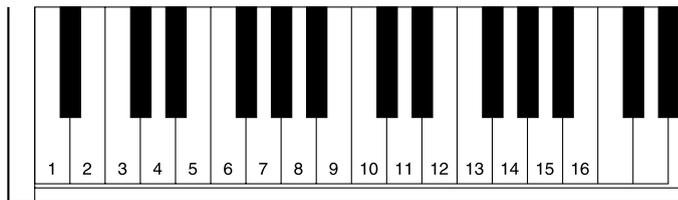
Halten Sie die beiden Tasten TOUCH und TRANSPOSE gedrückt, während Sie die Taste STRINGS drücken.



Die Anzeige zeigt abwechselnd „P01“ (= Play 01) und „On“. Dies bedeutet: Kanal 1 ist aktiviert.

Betätigen Sie die VALUE-Tasten, um für jeden MIDI-Kanal zwischen dem Ein- und Aus-Zustand der Kanal-Stummschaltung umzuschalten.

Zur Wahl der Kanalnummer verwenden Sie die 16 Tasten ganz links an der Tastatur, denen die im nachstehenden Diagramm gezeigten MIDI-Kanalnummern entsprechen. Schlagen Sie zuerst die gewünschte Taste an und betätigen Sie dann die VALUE-Tasten zum Ein- bzw. Ausschalten der Stummschaltung für den entsprechenden Kanal.



◆ HINWEIS

Falls der Multimodus ausgeschaltet ist (off), kann die „Channel Mute“ Funktion nicht ausgewählt werden.

8. ÜBERTRAGENE PROGRAMMWECHSELNUMMER

Diese Funktion ermöglicht es dem Instrument, Programmwechselnummern zu übertragen, die nicht in den 40 werkseitig für die Klangfarben-Wahltasten festgelegten Programmwechselnummern enthalten sind. Mit Hilfe dieser Funktion kann jede beliebige Programmnummer zwischen 1 und 128 an ein externes MIDI-Gerät übertragen werden.

Halten Sie die beiden Tasten TOUCH und TRANSPOSE gedrückt, während Sie die Taste VOCAL drücken.



Die Anzeige zeigt abwechselnd „PG#“ (= Program #) und eine Programmwechselnummer. **Betätigen Sie die VALUE-Tasten, um die gewünschte Programmwechselnummer einzustellen.**

Um die im Display angezeigte Programmwechselnummer zu übertragen, drücken Sie die beiden VALUE-Tasten gleichzeitig.

9. OKTAVIERUNG DER LINKEN HAND (LOWER OCTAVE SHIFT)

Diese Funktion erlaubt Ihnen die Oktavlage des Klangs in der linken Hand zu ändern, wenn Sie sich im SPLIT Modus befinden.

Halten Sie die beiden Tasten TOUCH und TRANSPOSE gedrückt, während Sie die Taste PAD drücken.



Die Anzeige zeigt abwechselnd „Lot“ (= Lower Octave) und den Wert in Oktavschritten.

Benutzen Sie die VALUE Tasten, um den Wert zu ändern (Bereich 0 bis +3 Octaven).

10. PEDAL AN/AUS FÜR LINKE HAND (LOWER PEDAL ON/OFF)

Von dieser Einstellung hängt ab, ob im Split Modus der Klang der linken Tastaturhälfte vom Haltepedal beeinflusst wird oder nicht. Der Wert „Off“ entspricht der Standardeinstellung, d.h. der linke Klang wird nicht gehalten.

Halten Sie die tasten TOUCH und TRANSPOSE gedrückt und wählen Sie nun die Taste BASS.

The LCD display shows the text 'LPd' in a white, monospaced font on a black background.

Die Anzeige zeigt abwechselnd „LPd“ (= Lower Pedal) und den Status (on/off). Standard ist off (aus).

The LCD display shows the text 'oFF' in a white, monospaced font on a black background.

Zum ändern benutzen Sie die VALUE Tasten.

11. OKTAVIERUNG DES UNTERLEGTEN KLANGS (LAYER OCTAVE SHIFT)

Diese Funktion erlaubt es Ihnen im DUAL Modus den unterlegten Klang in seiner Oktavlage zu ändern.

Halten Sie die tasten TOUCH und TRANSPOSE gedrückt und wählen Sie nun die Taste EFFECT.

The LCD display shows the text 'LAo' in a white, monospaced font on a black background.

Die Anzeige zeigt abwechselnd „LAo“ (= Layer Octave) und den Wert in Oktavschritten.

The LCD display shows the text '0' in a white, monospaced font on a black background.

Benutzen Sie die Tasten VALUE zum Ändern der Oktavlage.

Sie können einen Bereich von -2 bis +2 Oktaven einstellen.

12. DYNAMIK FÜR DEN UNTERLEGTEN KLANG (LAYER DYNAMICS)

Im DUAL Modus kann es vorkommen, dass es nicht ausreichend ist nur die Lautstärkebalance der beiden Klänge einzustellen, besonders dann wenn beide Klänge sehr dynamisch sind. Zwei gleich dynamische Klänge können sehr schwer zu kontrollieren und zu spielen sein. Die Funktion Layer Dynamics erlaubt Ihnen die Dynamik des unterlegten Klangs zu anzupassen. In Zusammenarbeit mit der Lautstärke kann so der unterlegte Klang durch Begrenzung des Dynamikbereiches perfekt angepasst werden. Diese Funktion beeinflusst das dynamische Spiel mit dem Hauptklang nicht, sondern führt zu noch perfekteren Resultaten als eine bloße Lautstärkenabmischung.

The LCD display shows the text 'dyn' in a white, monospaced font on a black background.

Halten Sie die tasten TOUCH und TRANSPOSE gedrückt und wählen Sie nun die Taste REVERB.

The LCD display shows the text '10' in a white, monospaced font on a black background.

Die Anzeige zeigt abwechselnd „dyn“ (= Dynamics) und den Wert der Dynamikkompression.

Mit den Tasten VALUE stellen Sie den gewünschten Dynamikbereich für den unterlegten Klang ein.

Sie können Werte von 1 bis 10 einstellen. Ein Wert von 1 stellt die maximale Eingrenzung dar. Dadurch wird der Klang fast komplett undynamisch. Bei einem Wert von 10 wird die original Dynamik nicht verändert. Die Werkseinstellung ist 10.

13. DÄMPFERPEDAL (DAMPER HOLD)

Stellen Sie hiermit ein, ob der zweite Klang vom rechten Dämpferpedal gehalten werden soll (on) oder natürlich ausklingen soll (off).



Halten Sie die tasten TOUCH und TRANSPOSE gedrückt und wählen Sie nun die Taste SPLIT.



Die Anzeige zeigt abwechselnd „dMP“ (= Damper) und den Status (on/off). Die Werkseinstellung ist „aus“ (off).

Mit den VALUE Tasten schalten Sie diese Funktion an oder aus.



6. GEBRAUCH DER MIDI-SCHNITTSTELLE

In diesem Abschnitt lernen Sie, wie Sie Musik mit an das CA Piano angeschlossenen externen MIDI-Geräten erzeugen können.

Das CA Piano ist kompatibel mit MIDI Geräten von Kawai und anderen Herstellern. Es kann auch mit einer Sequenzer- oder Notationssoftware auf einem Personal Computer benutzt werden.

MIDI-GRUNDLAGEN

WAS BEDEUTET MIDI ÜBERHAUPT?

MIDI ist ein Akronym, das aus den Anfangsbuchstaben der englischen Bezeichnung „Musical Instrument Digital Interface“ (Digital-Schnittstelle für Musikinstrumente) gebildet wurde. Dabei handelt es sich um eine internationale Norm, die den Anschluß von Synthesizern, Rhythmusgeräten und anderen elektronischen Musikinstrumenten verschiedener Fabrikate ermöglicht, so daß diese Geräte Daten untereinander austauschen können. Manche Personalcomputer sind ebenfalls mit einer MIDI-Schnittstelle ausgerüstet. Elektronische Musikinstrumente mit MIDI-Funktion können verschiedene Arten von Daten übertragen und empfangen, u.a. Informationen über die an der Tastatur angeschlagenen Tasten (Noten), die jeweils gewählten Klangprogramme (Klangfarben), die Betätigung von Pedalen, die Einstellung der Lautstärke usw. Ein Sequenzer oder Computer ist in der Lage, diese MIDI-Daten zu speichern.

MIDI-BUCHSEN

MIDI-Geräte verfügen meist über drei verschiedene Buchsen zur Datenübertragung: **IN**, **OUT** und **THRU**. (Manche Modelle besitzen jedoch nur eine IN- und eine OUT-Buchse.) Diese Buchsen werden verwendet, um MIDI-Geräte über ein Spezialkabel mit DIN-Stecker miteinander zu verbinden.

Die drei MIDI-Buchsen besitzen unterschiedlich Funktionen.

IN: Diese Buchse dient zum Empfang von MIDI-Daten, die von einem angeschlossenen MIDI-Gerät übertragen werden.

OUT: Von dieser Buchse werden MIDI-Daten an ein angeschlossenes MIDI-Gerät übertragen.

THRU: Dies ist ein Durchschleifausgang, an dem die an der IN-Buchse empfangenen MIDI-Daten in unveränderter Form zur Ausgabe an ein drittes Gerät anliegen.

Je nach Anschlußverfahren werden die Instrumente innerhalb eines MIDI-Systems unterteilt in Empfangsgeräte (sie reagieren auf die Befehle bzw. Daten eines externen Geräts) und Übertragungsgeräte (sie übertragen Daten an die angeschlossenen Geräte). Als dritte Gruppe gibt es solche Instrumente, die Daten sowohl übertragen als auch empfangen.

MIDI-KANÄLE

Die MIDI-Norm sieht eine Anzahl von **Kanälen** vor, die zur Weiterleitung von MIDI-Daten an mehrere Instrumente dienen, damit jedes Instrument eine bestimmte Klangfarbe erzeugen oder einen gewünschten Part wiedergeben kann. Diese Einrichtung ermöglicht es, mehrere Parts an verschiedenen Instrumenten über ein einziges Verbindungskabel gleichzeitig anzusteuern.

Dabei unterscheidet man zwischen **Empfangs-** und **Übertragungskanälen**. Damit der Datenaustausch zustande kommen kann, muß der am Empfangsgerät eingestellte MIDI-Kanal mit dem vom Übertragungsgerät verwendeten MIDI-Kanal übereinstimmen. Dies entspricht den beim Rundfunk und Fernsehen üblichen Verfahren: um einen gewünschten Sender empfangen zu können, muß der Empfänger auf den richtigen Kanal abgestimmt sein. Sendet das Übertragungsgerät also beispielsweise seine Daten auf MIDI-Kanal 1, so muß das Empfangsgerät ebenfalls auf MIDI-Kanal 1 eingestellt sein. Beim CA-Piano besteht die Möglichkeit, Übertragungs- und Empfangskanal auf die gleiche Kanalnummer einzustellen. Insgesamt sind bei diesem Instrument 16 MIDI-Kanäle vorhanden. Zusätzlich zur direkten Verbindung von zwei Geräten über einen einzigen MIDI-Kanal können Daten auch auf mehreren Kanälen gleichzeitig empfangen werden. Bei MIDI-Geräten wie Ihrem Digital-Piano, die mit einer als **MULTI TIMBRE-Modus** bezeichneten Einrichtung ausgerüstet sind, gestattet diese Funktion den Empfang von Befehlen zur gleichzeitigen Erzeugung verschiedener Klangfarben auf mehreren Kanälen, was Ensemble-Darbietungen mit einem einzigen Tongenerator-Modul ermöglicht. Ein solches MIDI-Instrument kann z.B. den Melodie-Part eines Songs auf MIDI-Kanal 1 empfangen, die Akkordbegleitung auf Kanal 2 und die Baßstimme auf Kanal 3, wobei jedem Kanal eine andere Klangfarbe zugewiesen wird, etwa Klavier für Kanal 1, Streicher für Kanal 2, E-Baß für Kanal 3. Auf diese Weise ist das CA-Piano imstande, bis zu 16 verschiedene Parts mit unterschiedlichen Klangfarben gleichzeitig wiederzugeben.

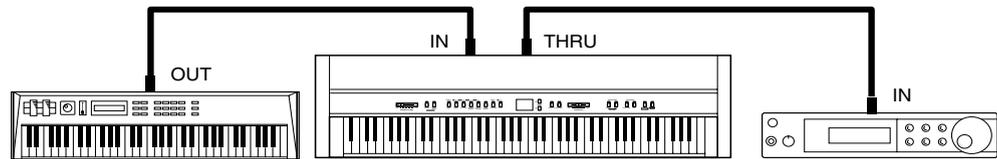
Das Diagramm bietet einen Überblick über die hier erläuterten MIDI-Anschlüsse.

Instrument Nr. 1 ist an Instrument Nr. 2 angeschlossen und überträgt den Klavier-Part auf MIDI-Kanal 1 (Ch 1), den Streicher-Part auf Ch 2 und den Baß-Part auf Ch 3. Instrument Nr. 3 ist über die MIDI-Buchse THRU mit Instrument Nr. 2 verbunden. An Instrument Nr. 2 ist Ch 1 als Empfangskanal eingestellt, und der MULTI TIMBRE-Modus ist ausgeschaltet, während er an Instrument Nr. 3 eingeschaltet ist.

MIDI-Keyboard Nr. 1
Übertragung von:
Ch 1 Klavier
Ch 2 Streicher
Ch 3 Baß

MIDI-Keyboard Nr. 2
Empfangskanal: 1
MULTITIMBRE-Modus: AUS

Tongenerator-Modul Nr. 3
MULTITIMBRE-Modus: EIN



Empfang nur von:
Ch 1 Klavier

Empfang von:
Ch 1 Klavier
Ch 2 Streicher
Ch 3 Baß

Instrument Nr. 2 spricht ausschließlich auf die von Instrument Nr. 1 empfangenen Daten des Klavier-Parts an. Da sein MULTITIMBRE-Modus aktiviert ist, empfängt Instrument Nr. 3 die auf allen drei Kanälen übertragenen und über Instrument Nr. 2 weitergeleiteten Part-Daten.

Diese kurze MIDI-Übersicht sollte Ihnen einen Eindruck von den MIDI-Leistungsmöglichkeiten des CA-Piano verschaffen.

Aus Platzgründen muß in dieser Bedienungsanleitung auf eine ausführlichere Darstellung verzichtet werden, doch führen die meisten Musikaliengeschäfte und viele Buchläden eine Reihe von Büchern zum Thema MIDI, in denen Sie detaillierte Informationen über die zahlreichen Anwendungen dieser vielseitigen Schnittstelle finden werden.

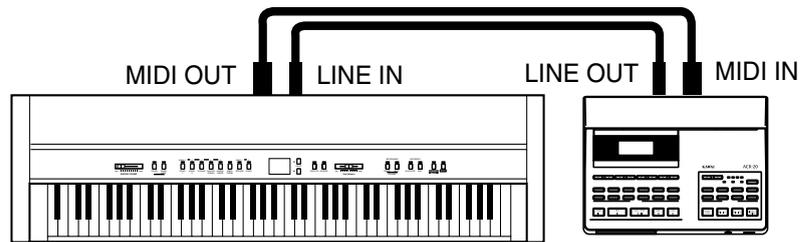
Entdecken Sie einige der MIDI Anwendungen, wenn ein externes MIDI Gerät an das CA Piano angeschlossen ist.

6.1 EINSATZ DES CA-PIANO ALS STEUERGERÄT

Zunächst zeigen wir, wie Sie Klänge eines externen MIDI Gerätes mit der Tastatur des CA Pianos anspielen.

MIDI-ANSCHLUSS

Verbinden Sie zuerst die MIDI OUT Buchse des CA Pianos mit der MIDI IN Buchse des externen MIDI Gerätes. Benutzen Sie ein original MIDI Kabel und kein Audio 5-pol Kabel!



Als nächstes müssen Sie den MIDI Kanal einstellen. Der Übertragungskanal des CA Pianos und der Empfangskanal des externen MIDI Gerätes müssen übereinstimmen.

WECHSEL DES ÜBERTRAGUNGSKANALS

Um den Übertragungskanal am CA5 auf eine andere Nummer einzustellen, halten Sie die beiden Tasten TOUCH und TRANSPOSE gedrückt, während Sie die Taste ELECTRIC PIANO drücken. Die Anzeige zeigt abwechselnd „Chn“ (= Channel) und die Kanalnummer. Standardkanal ist 1. **Betätigen Sie die VALUE-Tasten, um einen anderen MIDI-Übertragungskanal (zwischen 1 und 16) einzustellen.**

AUDIO-ANSCHLÜSSE

Falls Ihr externes MIDI Gerät nicht mit einem Verstärker oder Lautsprechern ausgestattet ist, können Sie es direkt an die LINE IN Buchsen des CA Pianos oder an ein externes Soundsystem anschließen.

Verbinden Sie die LINE IN Buchsen des CA Pianos und die LINE OUT Buchsen (Audioausgänge) Ihres externen MIDI Gerätes mit den entsprechenden Audiokabeln (siehe Zeichnung oben). Jetzt hören Sie den Pianoklang des CA Pianos und den des MIDI Gerätes über die Lautsprecher des CA Pianos. Benutzen Sie die Lautstärkeregelung Ihres MIDI Gerätes, um die Balance zwischen MIDI Gerät und CA Piano Klang herzustellen.

Jetzt kann es losgehen.

Spielen Sie auf der Tastatur des CA Pianos. Sie sollten nun beide Instrumente hören können, wenn Sie spielen. Das CA Piano übermittelt nun MIDI Informationen, wie die Notenhöhe, Anschlagsstärke und so weiter an das externe MIDI Gerät. Das MIDI Gerät erzeugt nun die Klänge basierend auf den empfangenen MIDI Informationen. MIDI Informationen sind keine Audioinformationen, sondern reine Steuerungsdaten!

PROGRAMMWECHSEL

Drücken Sie eine beliebige Klangfarben-Wahltaste am Digital-Piano. Sie hören wie auch die Klangfarbe des MIDI Gerätes wechselt. Durch Betätigung der Klangfarben-Wahltasten werden nämlich sog. „**Programmwechselnummern**“ an das angeschlossene MIDI-Gerät übertragen. Bei einer

Programmwechselfeldung handelt es sich um einen MIDI-Befehl, der bestimmt, mit welcher Klangfarbe das Empfangsgerät die empfangenen Spieldaten reproduziert.

Die tatsächliche Programmwechselfeldung besteht lediglich aus einer Zahl zwischen 1 und 128; sie enthält keinerlei Bezeichnung eines bestimmten Instrumentenklangs. Die jeweils gewünschte Klangfarbe wird ausschließlich durch die Wahl der Programmwechselnummer vorgegeben. Dabei müssen Sie jedoch beachten, daß verschiedene MIDI-Geräte den 128 verfügbaren Programmwechselnummern möglicherweise unterschiedliche Klangfarben zuordnen. Dies gilt jedoch nicht für Geräte, die der **General MIDI**-Norm (GM) entsprechen, bei denen der gleichen Programmwechselnummer grundsätzlich die gleiche Klangfarbe zugewiesen ist. Beispielsweise entspricht Programmwechsel-Nr. 1 an einem GM-kompatiblen Synthesizer oder Tongenerator-Modul stets dem Klang eines Klaviers, Programmwechsel-Nr. 33 stets einem Kontrabaßklang. Diese Einrichtung sorgt dafür, daß die Klangfarbenwahl bei Zusammenschluß von zwei GM-Geräten denkbar einfach verläuft. Das CA Piano ist kein General MIDI Instrument und seine internen Klänge sind nicht konform zum General MIDI Standard. Dies bedeutet, daß wenn Sie einen Klang am CA Piano wählen, wie z.B. Classic E.Piano, hören Sie vom MIDI Gerät wahrscheinlich einen anderen Klang. Welchen Klang Sie hören hängt von der Klangzuweisung des MIDI Gerätes ab. Unten ist eine Tabelle der Klangwechselnummern der ersten 12 CA Piano Klänge und der ersten 12 „GM“ Klänge dargestellt. Lesen Sie hierzu auch Seite 46. Das CA Piano kann durchaus verschiedene Nummernzuweisungen haben, die von der Einstellung des Multi-Modus abhängen (dies wird später in diesem Kapitel beschrieben).

Program #	CA5	General MIDI
1	Concert Grand	Grand Piano
2	Studio Grand	Bright Piano
3	Mellow Grand	Electric Grand
4	Jazz Grand	Honky Tonk Piano
5	Modern Piano	Electric Piano 1
6	Honky Tonk	Electric Piano 2
7	New Age Piano	Harpsichord
8	New Age Piano 2	Clavi
9	Classic E. Piano	Celesta
10	Modern E.P.	Glockenspiel
11	60's E.P.	Music Box
12	Modern E.P. 2	Vibraphone

Damit Ihr externes MIDI Gerät den richtigen Klang spielt, müssen Sie die passende programmwechselnummer kennen. Lesen Sie bitte im Handbuch des MIDI Gerätes nach. Lesen Sie dann Kapitel „Übertragene Programmwechselnummer“ auf Seite 33, um das Verfahren kennenzulernen, anhand dessen die gewünschten Programmwechselnummern vom Digital-Piano an ein angeschlossenes MIDI-Gerät übertragen werden.

Dies ist die Vorgehensweise, um Klänge des CA Pianos mit Klängen des externen MIDI Gerätes zu unterlegen.

LOCAL CONTROL-MODUS

Vielleicht möchten Sie den Klang des externen MIDI Gerätes ohne des Klang des CA Pianos hören. Dazu steht eine als „**Local Control**“ bezeichnete Funktion zur Verfügung, die es ermöglicht, die Klangerzeugung des CA-Piano abzuschalten. Die Einstellung des LOCAL CONTROL-Modus bestimmt, ob das eingebaute Tongenerator-Modul des CA-Piano Klang erzeugt oder nicht, wenn Sie auf der Tastatur des Digital-Pianos spielen. Bei eingeschaltetem LOCAL CONTROL-Modus wird beim Spielen auf der Tastatur jeweils gewählte Preset-Klangfarbe des CA-Piano gehört, bei ausgeschaltetem LOCAL CONTROL-Modus dagegen erfolgt am Digital-Piano keinerlei Tonerzeugung. MIDI-Daten über die angeschlagenen Tasten werden jedoch unverändert an ein angeschlossenes MIDI-Gerät übertragen.

Halten Sie die beiden Tasten TOUCH und TRANSPOSE gedrückt, während Sie die CHURCH ORGAN-Taste drücken. Die Anzeige zeigt abwechselnd „LcL“ (= Local) und den Status (on/off). Standard ist on (an). **Betätigen Sie jetzt die VALUE-Tasten, um diesen Modus auszuschalten.**

Spiele Sie auf der Tastatur und Sie hören nur den Klang des externen MIDI Gerätes.

Um einen Sound vom CA Piano aus zu ändern, wählen Sie die gewünschte Nummer wie auf Seite 33 erläutert und senden sie vom CA Piano an das angeschlossene MIDI Gerät.

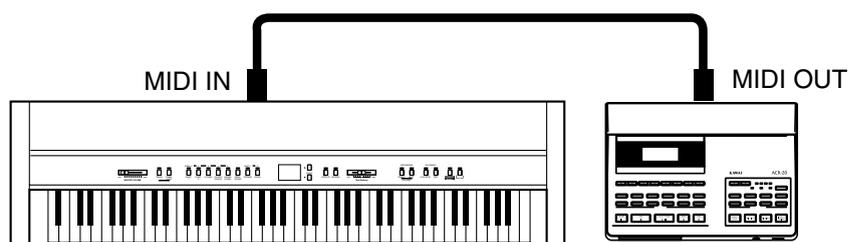
Eventuell ist es möglich die Klänge des externen MIDI Gerätes direkt am MIDI Gerät zu wechseln. In diesem Fall können Sie das CA Piano so einstellen, daß keine Programmwechselbefehle gesendet werden. Bitte lesen Sie Kapitel „4 Übertragung von Programmwechseln EIN/AUS“ auf Seite 31, um zu erfahren, wie die Übertragung von Programmwechseln über das Digital-Piano außer Kraft gesetzt wird.

6.2 EINSATZ DES DIGITAL-PIANOS ALS „MULTITIMBRALES“ TONGENERATOR-MODUL

Das CA-Piano kann auch als ein 16 verschiedene Parts gleichzeitig erzeugendes Tongenerator-Modul eingesetzt werden. Beispielsweise ist das Instrument in der Lage, ein aus 4 Parts bestehendes Stück wiederzugeben, bei dem die Daten von zwei Klavier-Parts, einem Streicher- und einem Chorstimmen-Part von einem externen MIDI-Sequencer oder Personalcomputer übertragen werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, die Wiedergabe eines aufgezeichneten Songs durch eine „Live“-Darbietung auf der Tastatur zu begleiten.

Um das CA Piano so einzustellen, daß es als multitimbrales Instrument via MIDI funktioniert, muß es an ein externes MIDI Gerät oder einen Computer mit entsprechender Software angeschlossen sein.

Verbinden Sie die MIDI IN Buchse des CA Pianos mit der MIDI OUT Buchse des Computers oder MIDI Gerätes mit Hilfe eines MIDI Kabels an. Beachten Sie, daß nun die MIDI Daten in umgekehrter Richtung als im zuvor beschriebenen Fall verlaufen. Das CA Piano empfängt nun MIDI Daten vom externen Gerät.



MIDI KANAL

Der nächste Schritt ist es den MIDI Kanal einzustellen. Wenn das CA Piano MIDI Daten empfängt und der Multimodus auf AN geschaltet ist, ist es nicht notwendig einen MIDI Kanal zu definieren, da das CA Piano auf verschiedenen MIDI Kanälen gleichzeitig empfangen kann. Sie müssen nur darauf achten, daß Sie die verschiedenen Klänge auf unterschiedlichen Kanälen ansprechen. Einem MIDI Kanal kann nur ein Klang gleichzeitig zugewiesen werden. Sie müssen den MIDI Kanal für jeden Part sowohl beim empfangenden CA Piano als auch beim sendenden MIDI Gerät einstellen. Zum Beispiel, Kanal 1 für Piano, Kanal 2 für Strings, Kanal 3 für Chor, etc.

MULTI TIMBRE-MODUS

Bei Wahl von **MULTI TIMBRE AN** wird das CA-Piano auf die MULTI TIMBRE-Funktion geschaltet und es stehen Ihnen 16 Kanäle zur Verfügung. Sie können die Kanäle einzeln stumm schalten. Jeder Kanal akzeptiert die auf Seite 46 beschriebenen Programmwechselnummern.

Bei Wahl von **MULTI TIMBRE AUS** ist die MULTI TIMBRE-Funktion ausgeschaltet. Diese Einstellung empfiehlt sich, wenn das CA-Piano MIDI-Daten auf einem einzigen Kanal empfangen, nicht aber auf die auf den übrigen Kanälen übertragenen Daten ansprechen soll. Denken Sie daran, daß der Empfangskanal mit dem Übertragungskanal übereinstimmen muß, wenn das Digital-Piano MIDI-Daten von einem externen Gerät empfangen soll. Die in der Tabelle auf Seite 46 aufgeführten Programmwechselnummern werden vom CA-Piano erkannt.

Wählen Sie jetzt einmal die Einstellung MULTI TIMBRE EIN, um diese Funktion des CA-Piano kennenzulernen.

Halten Sie die beiden Tasten TOUCH und TRANSPOSE gedrückt, während Sie die HARPSI&MALLETS-Taste drücken.

Betätigen Sie die VALUE-Tasten zur Wahl der Einstellung MULTI TIMBRE EIN, in der das Display „On1“ oder „On2“ anzeigt.

Und so funktioniert dies mit einem externen MIDI Gerät. Wenn Sie ein Keyboard an das CA Piano angeschlossen haben, spielen Sie einige Noten. Sie sollten das CA Piano hören, wenn Sie spielen. Wenn Sie einen MIDI Songplayer oder Personal Computer mit MIDI Software angeschlossen haben, versuchen Sie einfach einige MIDI Songs an das CA Piano zu senden. Auch hier sollten Sie das CA Piano hören können. Zur korrekten Zuordnung der Klänge zu den einzelnen MIDI Kanälen, muß eventuell noch eine Anpassung der Programmnummern vollzogen werden. Eine Liste der Zuordnungen des CA Pianos finden Sie auf Seite 46.

Wenn Sie ein GM-Tongenerator-Modul, werden Sie es wahrscheinlich praktischer finden, dieses Gerät anstelle des CA-Pianos als „multitimbrales“ Modul zu verwenden. Auch wenn Ihnen jedoch statt eines zusätzlichen Tongenerator-Moduls nur ein Hardware-Sequencer oder ein Personalcomputer zur Verfügung steht, können Sie mit dem CA-Piano allein 16 verschiedene Parts im MULTI TIMBRE-Modus erzeugen.

Die ersten Schritte in die MIDI-Welt fühlen sich vielleicht etwas schwierig an, doch sobald Sie die Grundlagen gemeistert haben, werden Sie die neuartigen und interessanten Möglichkeiten zu schätzen wissen, die Ihnen dieses vielseitige System beim Musizieren eröffnet.

Um den Einsteiger nicht gleich von Anfang an mit technischen Details zu überwältigen, wurde in diesem Kapitel nicht näher auf bestimmte MIDI-Aspekte eingegangen, z.B. die sog. „System Exclusive“-Daten. Falls Sie aber schon mit MIDI gearbeitet haben oder sich mit technischen Einzelheiten bekannt machen wollen, finden Sie Informationen über das System Exclusive-Datenformat und die MIDI-Implementierung des CA-Piano auf Seite 50 und 51 dieser Bedienungsanleitung.

7. BUCHSEN



MIDI-BUCHSEN

Diese Buchsen dienen zum Anschluß externen MIDI-Geräte an das CA-Piano, um den Datenaustausch zwischen den Instrumenten zu ermöglichen.

Drei verschiedene Buchsen sind vorgesehen: MIDI IN, MIDI OUT und MIDI THRU.

USB ANSCHLUSS

Dieser Anschluss wird zur Verbindung mit einem Computer benutzt und stellt eine MIDI Verbindung her.

LINE OUT-BUCHSEN

Diese Ausgangsbuchsen liefern ein Stereosignal an ein angeschlossenes Gerät, z.B. einen Verstärker, Cassettenrecorder usw.

Die den LINE IN-Buchsen zugeleiteten Eingangssignale liegen ebenfalls an diesen Ausgängen an, so daß der vom CA-Piano erzeugte Ton mit dem Eingangssignal gemischt ausgegeben wird.

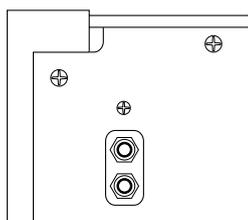
Bitte beachten Sie in diesem Zusammenhang, daß der MASTER VOLUME-Regler lediglich den Pegel des vom CA-Piano erzeugten Tones beeinflusst, nicht aber den Pegel des den LINE IN-Buchsen zugeleiteten Eingangssignals.

LINE IN-BUCHSEN

Diese Cinch-Buchsen dienen zum Anschluß der Stereo-Ausgänge eines HiFi-Gerätes oder anderen elektronischen Instruments an die eingebauten Lautsprecher des CA5.

Das diesen beiden Eingangsbuchsen zugeleitete Signal wird vom MASTER VOLUME-Regler des CA5 nicht beeinflusst. Um den Pegel des Eingangssignals zu regeln, verwenden Sie den Lautstärkeregler des angeschlossenen Gerätes.

KOPFHÖRERBUCHSEN



ANSICHT VON UNTERN

Links an der Unterseite des Instruments sind zwei separate Kopfhörerbuchsen vorgesehen.

Nach Anschluß eines Kopfhörers an eine dieser Buchsen können sowohl der vom CA-Piano erzeugte Ton als auch das den LINE IN-Buchsen zugeleitete Eingangssignal abgehört werden.

HINWEISE ZU USB

Das Digitalpiano kann durch den USB Anschluß mit einem Computer verbunden werden und MIDI Daten austauschen. Sie benötigen hierzu einen installierten USB Treiber in Ihrem Computer.

[Für Windows XP/Me Benutzer]

Ein Standard USB Treiber ist schon Bestandteil von Ihrem Windowssystem. Sie benötigen keinen neuen Treiber!

[Für Windows 2000/98SE Benutzer]

Sie müssen einen speziellen Treiber installieren. Besuchen Sie unsere Website unter <http://www.kawai.co.jp/english/Download1.html> und laden Sie das Programm herunter.

[Für Macintosh Benutzer]

Im Moment haben wir leider keinen USB Treiber für Macintosh Computer. Benutzen Sie bitte ein normales MIDI Interface, um Ihr Digitalpiano an den Macintosh Computer anzuschließen.

Hinweis:

Wenn sowohl die MIDI Buchsen als auch der USB Port benutzt werden, hat USB immer Vorrang.

Wenn Sie ein USB Kabel benutzen, stellen Sie erst die Verkabelung her und schalten dann erst das Digitalpiano ein.

Es kann einige Zeit dauern bis die Verbindung beginnt, wenn das Digitalpiano per USB mit dem Computer verbunden wurde.

Falls die USB Verbindung instabil ist und Sie einen Hub verwenden, schließen Sie das USB Kabel direkt an den USB Port Ihres Computers an.

Wenn Sie Ihr Digitalpiano ausschalten oder die USB Kabelverbindung trennen während folgender Schritte, kann die Verbindung instabil werden.

- Während der Installation des USB Treibers
- Während des Bootvorgangs des Computers
- Während eine MIDI Anwendung arbeitet
- Während der Datenübertragung
- Wenn der Computer im Energiesparmodus ist

* Wenn Sie Probleme mit der USB Verbindung haben, lesen Sie die Anleitung Ihres Computers und überprüfen Sie Ihren Computer.

* Das USB-MIDI Board TID10000934, das im Digitalpiano benutzt wird, ist berechtigt das USB Logo zu tragen. Das USB Logo darf nur für Produkte, die durch den USB-IF (USB Implements Forum Inc.) Test geprüft sind, verwendet werden.

* Windows ist eine registrierte Marke der Microsoft Corporation.

* Macintosh ist eine registrierte Marke von Apple Computer, Inc.

8. ANHANG

BELEGUNG DER KLANGFARBEN-WAHLTASTEN MIT PROGRAMMWECHSELNUMMERN

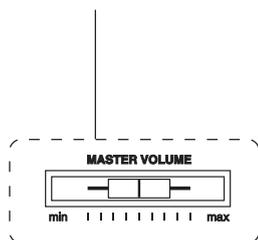
Klangfarbe Tasten		Klangfarbe Namen	Multi-Timbral Modus			
			Aus, An 1 Prog #	Bank MSB	An 2 Bank LSB	Prog #
PIANO 1	1	Concert Grand	1	121	0	1
	2	Studio Grand	2	121	1	1
	3	Mellow Grand	3	121	2	1
	4	Jazz Grand	4	95	8	1
PIANO 2	1	Modern Piano	5	121	0	2
	2	Honky Tonk	6	121	0	4
	3	New Age Piano	7	95	9	1
	4	New Age Piano 2	8	95	10	1
ELECTRIC PIANO	1	Classic E.Piano	9	121	0	5
	2	Modern E.P.	10	121	0	6
	3	60's E.P.	11	121	3	5
	4	Moden E.P. 2	12	121	1	6
DRAWBAR	1	Jazz Organ	13	121	0	18
	2	Drawbar Organ	14	121	0	17
	3	Drawbar Organ 2	15	121	1	17
	4	Be 3	16	95	2	17
CHURCH ORGAN	1	Church Organ	17	121	0	20
	2	Diapason	18	95	7	20
	3	Full Ensemble	19	95	1	21
	4	Diapason Oct.	20	95	6	20
HARPSI&MALLETS	1	Harpsichord	21	121	0	7
	2	Harpsichord 2	22	121	3	7
	3	Vibraphone	23	121	0	12
	4	Clavi	24	121	0	8
STRINGS	1	Slow Strings	25	95	1	45
	2	String Pad	26	95	8	49
	3	Warm String	27	95	1	49
	4	String Ensemble	28	121	0	49
VOCAL	1	Choir	29	121	0	53
	2	Pop Ooh	30	95	39	54
	3	Pop Aah	31	95	40	54
	4	Synth Vocal	32	121	0	55
PAD	1	New Age Pad	33	121	0	89
	2	Atmosphere	34	121	0	100
	3	Itopia	35	121	1	92
	4	Brightness	36	95	1	101
BASS	1	Wood Bass	37	121	0	33
	2	Electric Bass	38	121	0	34
	3	Fretless Bass	39	121	0	36
	4	W. Bass & Ride	40	95	1	33

CONCERT MAGIC SONGLISTE

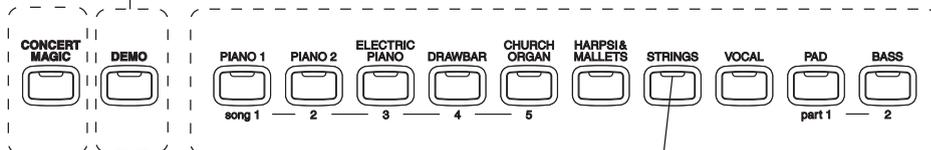
Titel	Note#	Modus		
KINDERLIEDER				
Bingo	G#1	EB	My Bonnie Lies Over The Ocean	E3 EB
Frère Jacques	F#1	MP	Oh Susanna	D#4 SK
Good Morning To You	F1	MP	On Top Of Old Smokey	E4 EB
Hickory Dickory Dock	D#1	EB	Take Me Out To The Ballgame	C4 EB
I'm A Little Teapot	A#0	MP	The Band Played On	G4 EB
Itsy, Bitsy Spider	A1	MP	When Johnny Comes Marching Home	G#4 MP
London Bridges	C#1	MP	When The Saints Go Marching In	A4 EB
Mary Had A Little Lamb	C1	MP	BEKANNTE HYMNEN	
Pop Goes The Weasel	E1	MP	A Mighty Fortress	D6 MP
Row, Row, Row Your Boat	D1	MP	Amazing Grace	C5 MP
The Farmer In The Dell	G1	MP	Doxology	C#5 MP
This Old Man	B0	MP	Fairest Lord Jesus	B4 MP
Twinkle, Twinkle, Little Star	A0	MP	For The Beauty Of The Earth	D5 MP
WEIHNACHTSLIEDER				
Deck The Halls	C2	MP	Great Is Thy Faithfulness	C#6 MP
Hark The Herald Angels Sing	A#1	MP	Holy, Holy, Holy	F5 MP
Jingle Bells	B1	MP	How Great Thou Art	C6 MP
Joy To The World	D2	MP	Jesus Loves The Little Children	B5 MP
O Come All Ye Faithful	C#2	MP	Just As I Am	A#5 MP
Silent Night	E2	MP	O Worship The King	D#5 MP
The First Noel	D#2	MP	Rock Of Ages	G5 MP
We Wish You A Merry Christmas	F2	MP	Sweet Hour Of Prayer	A5 MP
What Child Is This? (Greensleeves)	F#2	MP	The Old Rugged Cross	E5 MP
US PATRIOTISCHE LIEDER				
America The Beautiful	A2	MP	Trust And Obey	G#5 MP
Battle Hymn Of The Republic	G#2	MP	What A Friend We Have In Jesus	F#5 MP
Hail To The Chief	B2	MP	KLASSIK	
My Country 'Tis Of Thee	G2	MP	An Die Freude (Ode To Joy)	F6 MP
Yankee Doodle	A#2	MP	Andante (Haydn)	D#6 MP
AMERIKANISCHE KLASSIKER				
Auld Lang Syne	C#4	MP	Blue Danube Waltz	B6 SK
Beautiful Dreamer	A#4	EB	Clair De Lune	F#6 SK
Bicycle Built For Two	F4	EB	Fledermaus	E7 EB
Bill Bailey Won't You Please Come Home	G3	EB	Für Elise	E6 EB
Camptown Races	F#4	MP	Gavotte (Gossec)	C#7 SK
Clementine	A3	MP	Menuet In G (Bach)	A6 SK
Danny Boy	C3	EB	Peter And The Wolf	G#6 SK
Down In The Valley	C#3	EB	Romeo And Juliet	A#6 SK
Fascination	A#3	SK	Skater's Waltz	G6 SK
For He's A Jolly Good Fellow	F#3	EB	Sleeping Beauty Waltz	C7 EB
Give My Regards To Broadway	G#3	SK	Toreador Song ("Carmen")	D#7 SK
Home On The Range	B3	MP	Waltz Of The Flowers	D7 SK
Home Sweet Home	D#3	EB	BESONDERE GELEGENHEITEN	
In The Good Old Summertime	F3	EB	Bridal Chorus	F7 MP
Let Me Call You Sweetheart	D3	EB	Wedding March	F#7 SK
Michael Row The Boat Ashore	D4	MP	INTERNATIONALE LIEDER	
			Chiapenacas	C8 SK
			Hatikvah	G#7 MP
			Hava Nagilah	A#7 EB
			Ich Bin Ein Musikant	B7 SK
			My Wild Irish Rose	A7 EB
			When Irish Eyes Are Smiling	G7 EB

BEDIENELEMENTE

LAUTSTÄRKEREGLER (P. 6)



DEMO-TASTE (P. 7)



LED DISPLAY

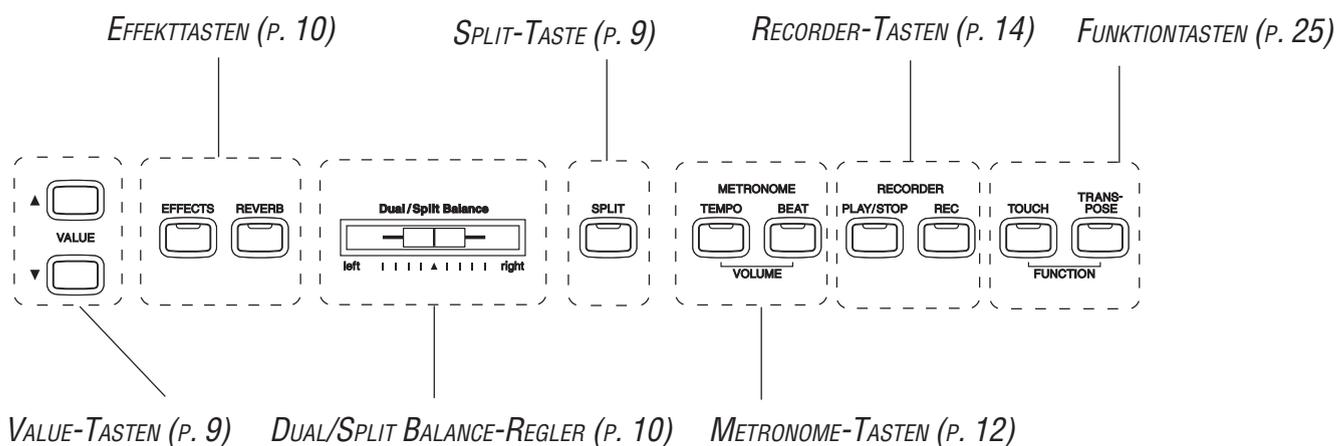
CONCERT MAGIC-TASTE (P. 20)

KLANGFARBEN-WAHLTASTEN (P. 8)

LED ANZEIGE

DEMOSONGS

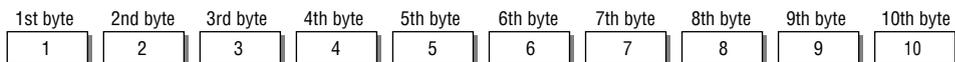
PIANO 1	Concert Grand Studio Grand Mellow Grand	Valse, op.64-1 / Chopin Original La Fille aux Cheveux de Lin / Debussy
PIANO 2	Modern Piano New Age Piano	Original Original
ELECTRIC PIANO	Classic E.Piano Modern E.P. Modern E.P. 2	Original Original Original
DRAWBARS	Jazz Organ Drawbar Organ Drawbar Organ 2	Original Original Original
CHURCH ORGAN	Church Organ Diapason Full Ensemble	Toccata / Eugene Gigout Wohl mir, daß ich Jesum habe / Bach Original
HARPSI&MALLETS	Harpsichord Vibraphone Clavi	French Suite No. 6 / Bach Original Original
STRINGS	Slow Strings String Pad String Ensemble	Original Original Le quattro stagioni La primavera / Vivaldi
VOCAL	Choir	Original
PAD	New Age Pad Atmosphere	Original Original
BASS	Wood Bass Electric Bass W. Bass & Ride	Original Original Original



TECHNISCHE DATEN

	CA5
Tastatur	88 Holztasten
Polyphonie	96 maximal
Klangnummer	40
Klangkategorien	Piano 1, Piano 2, Electric Piano, Drawbar, Church Organ, Harpsi & Mallets, Strings, Vocal, Pad, Bass
Eingebaute Effekte	Reverb (5), Chorus, Tremolo, Delay (3), Rotary (2)
Temperaturen	Equal (Piano Only), Mersenne pure (Major), Mersenne pure (minor), Pythagorea, Meantone, Werckmeister III, Kirnberger III, Equal (flat), Equal
Rekorder	5 Songs mit je 2 Spuren Gesamtspeicherkapazität: ca. 15.000 Noten
Sonstiges	Concert Magic (88 Preset Songs), Volume, Dual, Split, Dual/Split Balance, Metronome, Transpose, Tune, Layer Dynamics, Lower Octave Shift, Layer Octave Shift, Anchlagsdynamikkurven (Light 1 Light 2, Normal, Heavy 1, Heavy 2, Off, User), MIDI (16-facher Multimodus)
Pedale	Dämpferpedal, Sostenuropedal, Pianopedal
Anschlüsse	Kopfhörerbuchse (2), LINE IN (L, R), LINE OUT (L/MONO, R), MIDI (IN, OUT, THRU), USB
Ausgangsleistung	45W x 2
Lautsprecher	13 cm x 2, 5cm x 2
Leistungsaufnahme	80 W
Gehäusefinish	Rosenholz, Mahagoni, europäischer Kirschbaum
Abmessungen (B x T x H) (ohne Notenhalter)	1388 x 505 x 891 mm
Gewicht	64 kg

MIDI EXCLUSIVE DATA FORMAT



- 1 F0 Start code
- 2 40 Kawai's ID Nummer
- 3 00 - 0F MIDI Kanal
- 4 10,30 Funktionscode (30 wenn MULTI TIMBRE ON/OFF)
- 5 04 Information, daß es sich um ein Digitalpiano handelt.
- 6 02 Information, daß es sich um ein Digitalpiano der CA-Serie handelt.
- 7 data 1
- 8 data 2 (Siehe Tabelle unten.)
- 9 data 3
- 10 F7 Endcode

data 1	data 2	data 3	Funktion
00	00	—	Multi Timbre Aus
00	01	—	Multi Timbre An 1
00	02	—	Multi Timbre An 2
0D	00–07	—	00: Effect Off, 01: Chorus, 02: Delay 1, 03: Delay 2, 04: Delay 3, 05: Tremolo, 06: Rotary 1, 07: Rotary 2
0E	00–03, 06, 07	—	00: Reverb Off, 01: Room 2, 02: Stage, 03: Hall 1, 06: Room 1, 07: Hall 2
14	00–7F	—	Dual/Split balance
16	1F–60	—	Tune, 40: 440 Hz
17	00, 7F	—	00: Programmwechsel Aus, 7F: Programmwechsel An
18	00–07	—	00: Light 1, 01: Normal, 02: Heavy 1, 03: Off, 04: Light 2, 05: Heavy 2, 06: User
19	00–03	—	Lower Octave Shift
20	00–27	00–27	Dual, data 2: Recher Sound, data 3: Linker Sound
21	00–27	00–27	Split, data 2: Recher Sound, data 3: Linker Sound
25	00–08	00–0B	data 2: Temperatur, data 3: Tonart
26	00, 7F	00–0F	Multi Timbre, data 2: 00 (An), 7F (Aus), data 3: Kanal

MIDI IMPLEMENTATION TABELLE

KAWAI DIGITALPIANO MODELL: CA5

DATE: APRIL 2004

VERSION 1.0

Function		Transmit	Receive	Remarks
Basic	Default	1	1	
Channel	Changes	1 – 16	1 – 16	
Mode	Default	3	3	* The default for the OMNI mode is ON. Specifying MIDI channels automatically turns it OFF.
	Messages	X	1, 3*	
	Altered	*****		
Note		9 – 120**	0–127	
Number	True voice	*****	0–127	
Velocity	Note ON	○ 9nH v=1–127	○	
	Note OFF	X 9nH v=0	X	
After	Key's	X	X	
Touch	Ch's	X	X	
Pitch Bend		X	X	
	0, 32	○	○	Bank Select
	7	X	○	Volume
	11	X	○	Expression pedal
	64	○ (Right pedal)	○	Sustain pedal
Control	66	○ (Center pedal)	○	Sostenuto pedal
Change	67	○ (Left pedal)	○	Soft pedal
Program		○ 0 – 127	○***	*** See the Program Change Number Mapping in page 46.
Change	:True #	*****		
System Exclusive		○	○	On/Off Selectable
Common	: Song Position	X	X	
	: Song Select	X	X	
	: Tune	X	X	
System	: Clock	X	X	
Real Time	: Commands	X	X	
Aux	: Local On/Off	X	○	
	: All Notes Off	X	○ (123-127)	
	: Active Sense	○	○	
	: Reset	X	X	
Notes		** The value depends on the Transpose setting.		

Mode 1: OMNI ON, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO

○: Yes

Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 4: OMNI OFF, MONO

X: No