

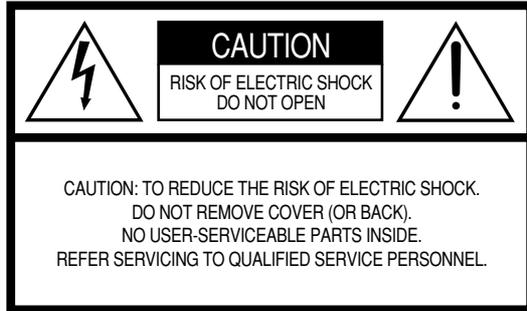
YAMAHA
Clavinova®

CLP-154S
CLP-155

Owner's Manual
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Manual de instrucciones

SPECIAL MESSAGE SECTION

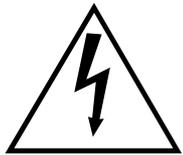
PRODUCT SAFETY MARKINGS: Yamaha electronic products may have either labels similar to the graphics shown below or molded/stamped facsimiles of these graphics on the enclosure. The explanation of these graphics appears on this page. Please observe all cautions indicated on this page and those indicated in the safety instruction section.



See bottom of Keyboard enclosure for graphic symbol markings



The exclamation point within the equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.



The lightning flash with arrowhead symbol, within the equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electrical shock.

IMPORTANT NOTICE: All Yamaha electronic products are tested and approved by an independent safety testing laboratory in order that you may be sure that when it is properly installed and used in its normal and customary manner, all foreseeable risks have been eliminated. **DO NOT** modify this unit or commission others to do so unless specifically authorized by Yamaha. Product performance and/or safety standards may be diminished. Claims filed under the expressed warranty may be denied if the unit is/has been modified. Implied warranties may also be affected.

SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE: The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, Yamaha reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

ENVIRONMENTAL ISSUES: Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

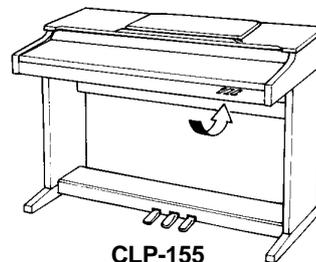
Battery Notice: This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

Warning: Do not attempt to recharge, disassemble, or incinerate this type of battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by applicable laws. Note: In some areas, the servicer is required by law to return the defective parts. However, you do have the option of having the servicer dispose of these parts for you.

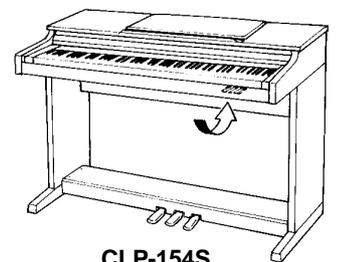
Disposal Notice: Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc.

NOTICE: Service charges incurred due to lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer's warranty, and are therefore the owners responsibility. Please study this manual carefully and consult your dealer before requesting service.

NAME PLATE LOCATION: The graphic below indicates the location of the name plate. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.



CLP-155



CLP-154S

Model _____

Serial No. _____

Purchase Date _____

Vorwort

Herzlichen Dank für den Kauf des Yamaha Clavinovas CLP-154S/155. Ihr Clavinova ist ein hochwertiges Musikinstrument, das auf modernster Yamaha-Musiktechnologie basiert. Bei umsichtiger Handhabung wird es Ihnen viele Jahre Spaß an und mit Musik bieten.

- Das Yamaha AWM-Wellenspeicher-Tongeneratorsystem produziert voll und natürlich klingende Stimmen. Das CLP-155 sorgt darüber hinaus dank Stereo-Sampling seiner PIANO 1-Stimme für unübertroffenen Realismus und Spielausdruck.
- Das pianoähnliche, 4stufig verstellbare Anschlagdynamik-Ansprechverhalten der Tastatur garantiert volle Umsetzung aller Nuancierungen und sorgt für unübertroffene Spielbarkeit.
- Im Dual-Modus können zwei Stimmen gleichzeitig über die gesamte Tastatur gespielt werden.
- Die spezielle CLAVINOVA TONE-Stimme sorgt mit einem lebendigen Sound für neue musikalische Ausdrucksmöglichkeiten.
- Das Dämpferpedal liefert bei Pianostimmen einen natürlichen Resonanzeffekt, der die Resonanzwirkung der Saiten und des Resonanzbodens eines akustischen Instruments simuliert.
- Eine Metronomfunktion mit variablem Tempo erleichtert das Einüben von Stücken.
- 2-Spur-Digitalrecorder zum Aufnehmen und Wiedergeben von auf der Tastatur gespielten Sequenzen (bis zu etwa 4200 Noten).
- Volle MIDI-Kompatibilität und eine Reihe von MIDI-Funktionen ermöglichen den problemlosen Einsatz in komplexen MIDI-Systemen.

Um das großartige Potential Ihres Clavinovas voll ausschöpfen zu können, lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte zunächst aufmerksam durch und bewahren sie dann für eventuell später auftretende Unklarheiten griffbereit auf.

Pflege Ihres Clavinovas

Ihr Clavinova ist ein hochwertiges Musikinstrument und muß entsprechend behandelt werden. Wenn Sie die folgenden Richtlinien befolgen, werden Sie viele Jahre Spaß an Ihrem Clavinova haben.

- 1** Öffnen Sie unter keinen Umständen das Gehäuse. Berühren bzw. Ändern der Schaltungen im Innern des Instruments ist gefährlich!
 - 2** Schalten Sie das Instrument nach Gebrauch mit dem POWER-Schalter aus, und schließen Sie zum Schutz der Tastatur den Deckel bzw. setzen den mitgelieferte Staubhülle auf.
 - 3** Verwenden Sie zur Reinigung von Gehäuse und Tastatur ein sauberes, leicht angefeuchtetes Tuch. Falls erforderlich, kann ein neutrales Reinigungsmittel verwendet werden. Scheuermittel, Reinigungswachs sowie Lösungsmittel und andere Chemikalien greifen das Finish an und sollten daher unter keinen Umständen verwendet werden.
 - 4** Legen Sie keine Gegenstände aus Vinyl auf das Clavinova. Weiche Kunststoffmaterialien können das Finish irreparabel beschädigen.
 - 5** Schützen Sie das Clavinova vor direkter Sonneneinstrahlung, übermäßiger Feuchtigkeit und Hitze.
 - 6** Die Bedienelemente, Anschlüsse und anderen Teile des Clavinovas stets mit der gebotenen Vorsicht behandeln. Schützen Sie das Instrument auch vor Kratzern und Stößen.
- **Lage des Typenschilds**
Das Typenschild des CLP-154S/155 befindet sich an der Gehäuseunterseite.

Inhalt

Bedienelemente	2	Verwendung der Recorder-Funktion	13
Anschlüsse	4	■ Aufnahme	13
Anwählen und Spielen von Stimmen	5	● Ändern der Anfangseinstellungen	14
■ Abspielen der Demo-Stücke	6	● Löschen einer Spur	14
Dual-Modus	7	■ Wiedergabe	14
● Einstellung der Lautstärkebalance zwischen den beiden Dual-Stimmen	7	● Schnellvorlauf mit Ton	14
● Versetzung einer Dual-Stimme um eine Oktave nach oben	7	MIDI-Funktionen	15
● Streicher mit langsamer Einschwingung (nur CLP-155)	7	● Eine kurze Einführung in MIDI	15
● Abspeicherung der Einstellungen für Lautstärkebalance, Streicher-Typ (CLP-155) und Oktavenversetzung	7	● Vom Clavinova übertragene und empfangene "MIDI-Meldungen"	15
Halleffekt	8	● Wahl des MIDI-Sende- und -Empfangskanals ...	16
● Einstellung der Halltiefe	8	● MIDI-Transponierungsfunktion	16
● Abspeichern des Halleffekts und der Halltiefe-Einstellungen	8	■ Andere MIDI-Funktionen	17
Klangfärbung (CLP-155)	9	● Lokalsteuerung EIN/AUS	17
● Abspeichern der BRILLIANCE-Einstellung	9	● Programmwechsel EIN/AUS	17
Pedale	9	● Steuerelementdaten EIN/AUS	18
● Soft-Pedal (linkes Pedal)	9	● Multi-Timbre-Modus	18
● Sostenuato-Pedal (mittleres Pedal)	9	● MIDI-Splitmodus und Lokalsteuerung AUS für linken Abschnitt	19
● Dämpferpedal (rechtes Pedal)	9	● MIDI-Splitmodus und Lokalsteuerung AUS für rechten Abschnitt	19
Anschlagempfindlichkeit	10	● Setup-Einstellendatenübertragung (nur CLP-155) ..	20
● Abspeichern der Anschlagempfindlichkeit- Einstellung	10	● Bulk Dump-Funktion	20
Transponierung	10	Rückruf der werkseitigen Vorgabeeinstellungen ..	21
Stimmung	11	Störungsbeseitigung	21
● Abstimmen auf einen höheren Ton	11	Sonderzubehör und Expandermodule	21
● Abstimmen auf einen tieferen Ton	11		
● Rückstellung auf die Standardtonhöhe	11		
● Abspeichern der Stimmungseinstellung	11		
Metronom- und Tempoeinstellung	12		
■ Das Metronom	12	Zusammenbau und Aufstellung	i
● Metronomlautstärke	12	MIDI Datenformat	vii
● Metronomtakt	12	Technische Daten	viii
■ Tempo	12	MIDI-Implementierungstabelle	ix

LAGE DES TYPENSCHILDS: Das Typenschild befindet sich auf der Unterseite. Modellbezeichnung, Seriennummer, Betriebsstrom etc, sind auf dem Typenschild angegeben. Tragen Sie Modellbezeichnung, Seriennummer und Kaufdatum in die unten vorhandenen Felder ein und bewahren Sie dieses Handbuch als permanenten Kaufbeleg auf.

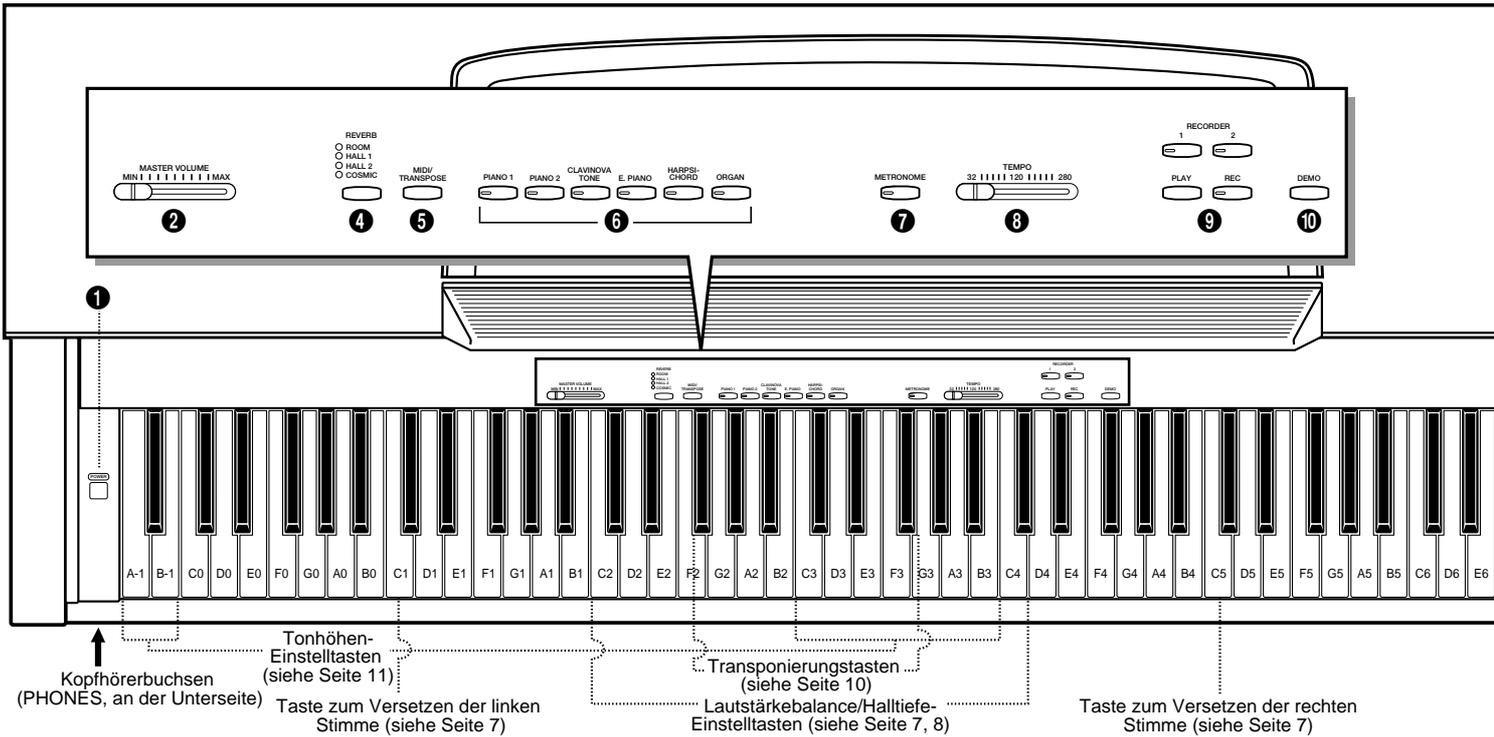
Modell _____

Seriennummer _____

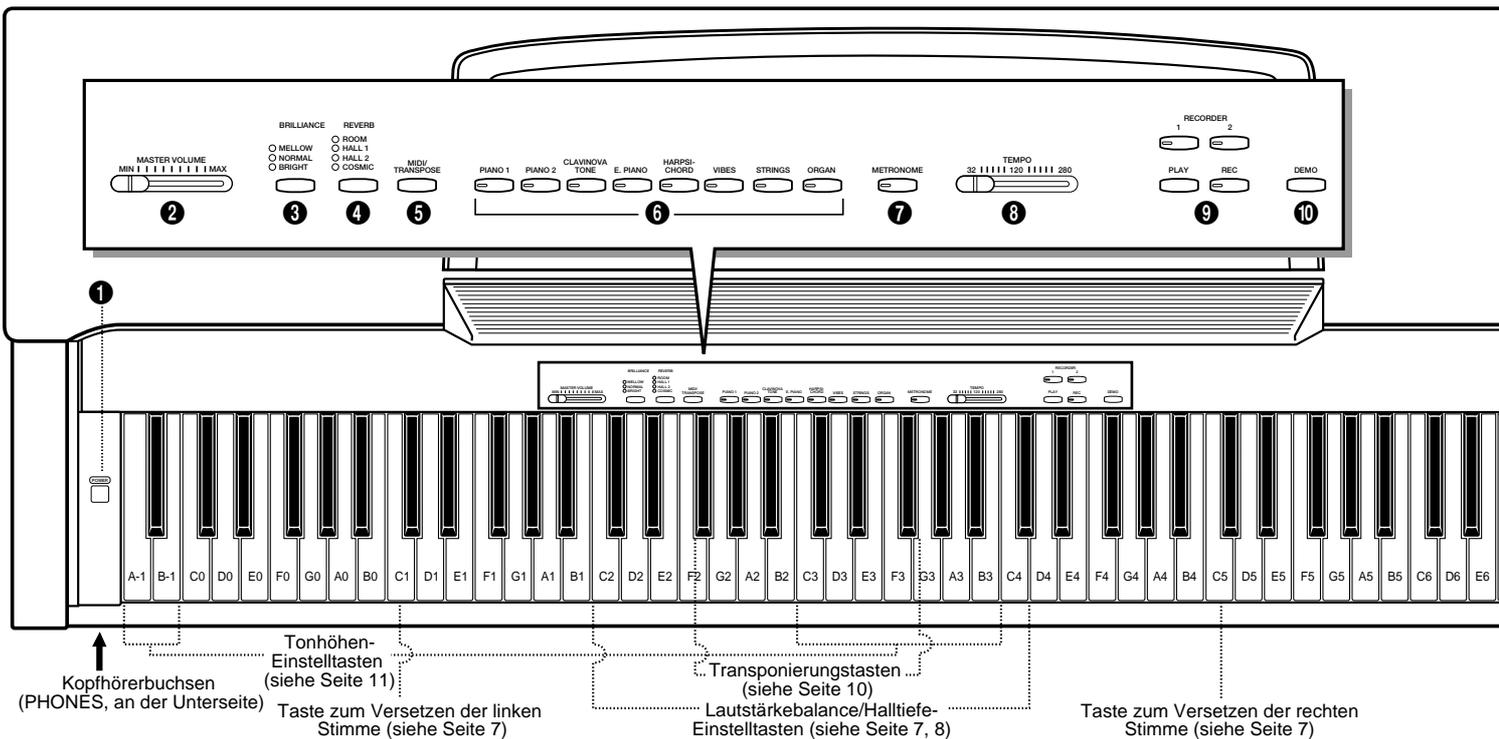
Kaufdatum _____

Bedienelemente

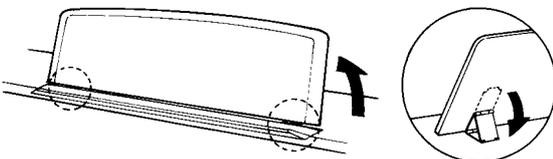
CLP-154S



CLP-155

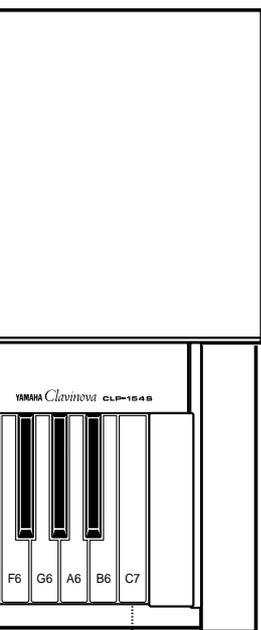


● Notenständer

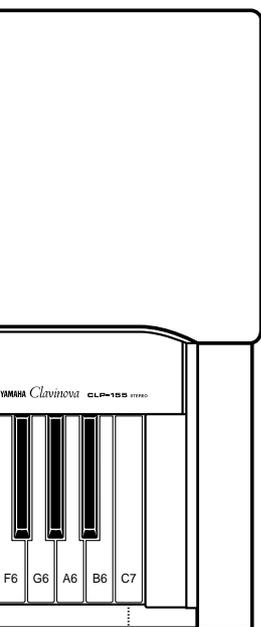


Wenn die Musik vom Blatt gespielt werden soll, fassen Sie den in der Oberseite eingelassenen Notenständer an der hinteren Kante und stellen ihn hoch. Klappen Sie nun die beiden Füße an der Rückseite des Ständers aus, und passen Sie sie in die zugehörigen Vertiefungen am Instrument ein.

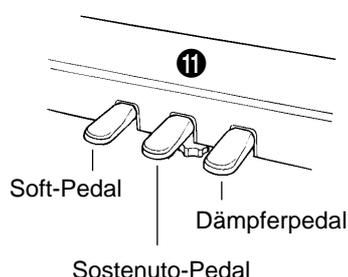
Zum Herunterklappen des Notenständers ziehen Sie ihn ein wenig zu sich und legen die beiden Füße wieder an den Ständer an.



Speichertaste
(siehe Seite 7, 8, 10, 11)



Speichertaste
(siehe Seite 7, 8, 10, 11)



1 Netzschalter [POWER]

Mit diesem Schalter wird das Instrument ein- und ausgeschaltet. Beim Einschalten leuchtet anfänglich die Anzeige-LED der Stimmentaste [PIANO 1] auf, und die Netzanzeige unter dem linken Ende der Tastatur leuchtet zur Bestätigung.

2 Lautstärkeregler [MASTER VOLUME]

Der [MASTER VOLUME]-Regler dient zur Einstellung der Gesamtlautstärke des eingebauten Stereo-Verstärkers. Wenn ein Kopfhörer an der PHONES-Buchse (Seite 4) angeschlossen ist, wird der [MASTER VOLUME]-Regler zur Einstellung der Kopfhörerlautstärke verwendet.

3 Klangfärbung-Wahltaste [BRILLIANCE] (nur CLP-155)

Mit dieser Taste können Sie die Klangfärbung bzw. das "Timbre" der gewählten Stimme verändern. Einzelheiten siehe Seite 9.

4 Halleffekt-Taste [REVERB]

Mit der [REVERB]-Taste können Sie eine Reihe digitaler Halleffekte für noch größere Klangtiefe und Ausdruckskraft zuschalten. Einzelheiten siehe Seite 8.

5 MIDI/Transponier-Taste [MIDI/TRANPOSE]

Die Taste [MIDI/TRANPOSE] ermöglicht Zugriff auf die Transponierfunktion (Verändern der Tonlage der gesamten Tastatur nach oben oder unten), die Einstellfunktion für Anschlagempfindlichkeit und die MIDI-Funktionen. Einzelheiten hierzu finden Sie in den Abschnitten "Transponierung" (Seite 10), "Anschlagempfindlichkeit" (Seite 10) und "MIDI-Funktionen" (Seite 15).

6 Stimmentasten

Das CLP-154S ist mit sechs und das CLP-155 mit acht Stimmentasten ausgestattet. Zum Wählen und Aufrufen einer Stimme drücken Sie einfach auf die zugehörige Stimmentaste, wobei zur Bestätigung die Anzeige-LED der Taste aufleuchtet.

Das CLP-154S/155 verfügt außerdem auch über einen Dual-Modus, mit dem Sie zwei Stimmen aktivieren und gleichzeitig auf der gesamten Tastatur spielen können. Näheres hierzu erfahren Sie auf Seite 7.



• Beim Einschalten wird automatisch die Stimme PIANO 1 aufgerufen.

7 Metronomtaste [METRONOME]

Zum Ein- und Ausschalten des Metronomtons. Die unten beschriebene [TEMPO]-Taste ermöglicht die Einstellung des Metronomtempo. Mit der [METRONOME]-Taste und den Tasten der CLP-154S/155-Tastatur ist eine präzisere Tempoeinstellung möglich, wie auf Seite 12 beschrieben.

8 Temporegler [TEMPO]

Dieser Regler erlaubt die Einstellung des Tempos für die Metronomfunktion des CLP-154S/155 sowie des Recorder-Wiedergabetempos aufgenommener Sequenzen. Der Tempo-Einstellbereich geht von 32 bis 280 Viertel/Minute.

9 RECORDER-Tasten [PLAY] und [REC]

Diese Tasten dienen zur Steuerung des 2-Spur-Recorders im CLP-154S/155, mit dem Sie Ihr Tastaturspiel (max. etwa 4200 Noten) aufnehmen und später wiedergeben können. Einzelheiten siehe Seite 13.

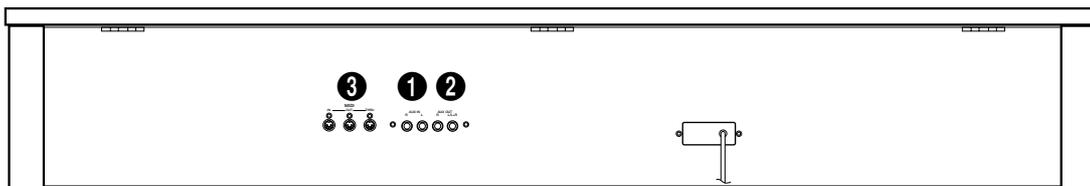
10 Demowiedergabe-Taste [DEMO]

Mit Hilfe dieser Taste können Sie die verschiedenen, für die einzelnen Stimmen des Clavinova vorprogrammierten Demo-Sequenzen abspielen lassen. Einzelheiten siehe Seite 6.

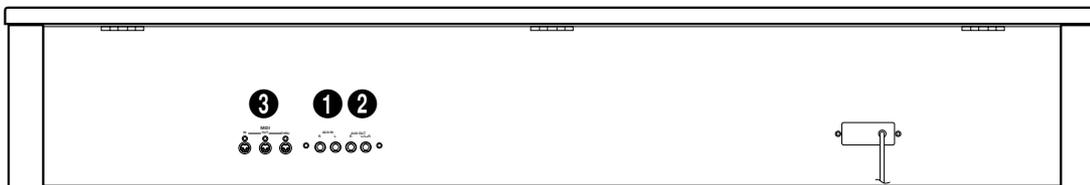
11 Pedale

Die linke Soft-Pedal, das mittlere Sostenuto-Pedal und das rechte Dämpferpedal erlauben umfangreiche Spielausdrucksmöglichkeiten, ähnlich wie die Pedale an einem akustischen Piano. Einzelheiten siehe Seite 9.

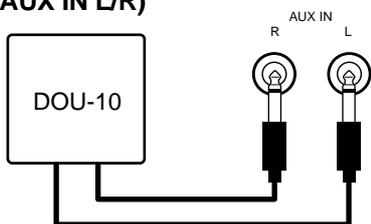
CLP-154S



CLP-155



1 Zusatzgerät-Eingangsbuchsen (AUX IN L/R)

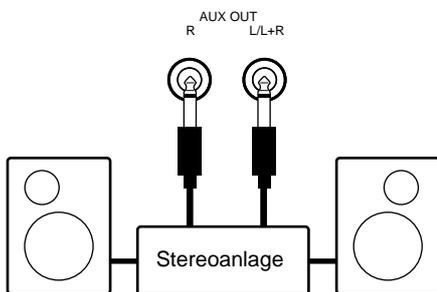


Diese Buchsen sind für die Verwendung mit einem externen Tongeneratormodul vorgesehen, wie beispielsweise der Yamaha Disk Orchestra-Einheit DOU-10. Die Stereo-Ausgangsbuchsen des Tongeneratormoduls werden hierbei mit den Buchsen AUX IN L und R verbunden, wonach das vom Tongenerator erzeugte Tonsignal vom eingebauten Verstärker und den Lautsprechern des Clavinovas wiedergegeben wird.



- Das über die AUX IN-Buchsen eingegebene Signal wird an den AUX OUT-Buchsen wieder ausgegeben, wobei jedoch der Lautstärkeregel und der Halleffekt des Instruments dieses Tonsignal nicht beeinflussen.

2 Audio-Ausgangsbuchsen (AUX OUT L/L+R und R)



Über die Buchsen AUX OUT L/L+R und R kann das vom Clavinova erzeugte Tonsignal zu einem Instrumentenverstärker, einem Mischpult, einer PA-Anlage oder einem Aufnahmegerät geschickt werden. Zum Anschluß an ein Mono-Gerät verwenden Sie die Buchse L/L+R. Wenn nur die Buchse L/L+R beschaltet ist, legt das Clavinova den linken und rechten Kanal zusammen und gibt das Signalgemisch ohne Klangverlust über die eine Buchse aus.

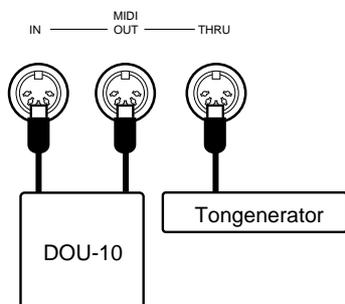
Anmerkung zum internen Verstärker-Lautsprechersystem

Das CLP-154S bzw. CLP-155 ist mit einem eigenen Stereoverstärker ausgestattet, der 20 bzw. 30 W pro Kanal leistet. Das CLP-155 verfügt darüber hinaus über ein Baßreflex-Lautsprechersystem mit zwei 13-cm- und zwei 5-cm-Chassis, während das CLP-154S mit einem Paar 13-cm-Lautsprechern in geschlossenen Gehäusen versehen ist.



- Das an AUX OUT ausgegebene Tonsignal darf weder direkt noch indirekt über die AUX IN-Buchsen wieder eingeschleift werden.

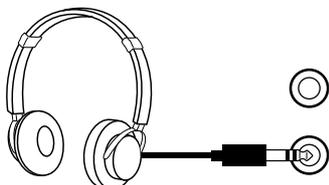
3 MIDI-Anschlußbuchsen (MIDI IN, THRU und OUT)



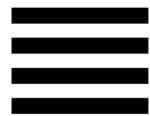
Die MIDI IN-Buchse dient zum Empfang der MIDI-Daten von externen Geräten (wie z. B. der Yamaha Disk Orchestra-Einheit DOU-10) zur Steuerung des Clavinovas. An der MIDI THRU-Buchse werden die über MIDI IN empfangenen Daten unverändert wieder ausgegeben, so daß mehrere MIDI-Instrumente in Reihe geschaltet werden können. An der MIDI OUT-Buchse werden die vom Clavinova erzeugten MIDI-Daten (z.B. beim Spielen auf der Tastatur erzeugte Noten- und Anschlagdynamikdaten) ausgegeben.

Einzelheiten zu MIDI finden Sie unter "MIDI-Funktionen" auf Seite 15.

4 Kopfhörerbuchsen (PHONES, an der Unterseite)

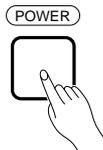


An diesen Buchsen können zum ungestörten oder "stummen" Üben zwei Stereo-Kopfhörer angeschlossen werden. Bei Anschluß eines Kopfhörers an eine der PHONES-Buchsen wird das interne Lautsprechersystem automatisch vom Signalweg getrennt.



Anwählen und Spielen von Stimmen

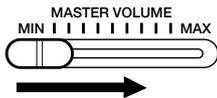
1 Schalten Sie das Instrument ein.



Schließen Sie das Clavinova an eine Wandsteckdose an, und drücken Sie dann den **[POWER]**-Schalter links neben der Tastatur, um das Instrument einzuschalten.

Beim Einschalten leuchtet zunächst die Anzeige-LED der Stimmentaste **[PIANO 1]** (die Stimme wird beim Einschalten automatisch aufgerufen).

2 Stellen Sie die Lautstärke ein.

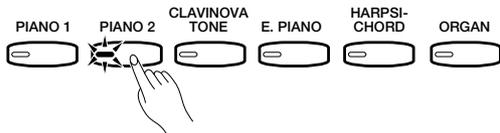


Verschieben Sie den **[MASTER VOLUME]**-Regler anfänglich bis zur Mitte zwischen MIN und MAX. Später können Sie die Lautstärke beim Spielen dann auf einen angemessenen Wert einstellen.

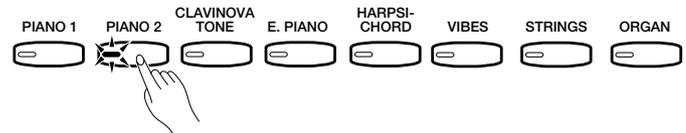
3 Wählen Sie eine Stimme.

Zum Anwählen einer Stimme drücken Sie einfach die zugehörige Stimmentaste.

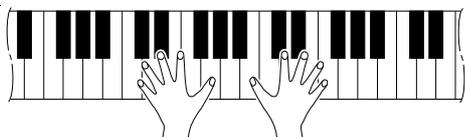
CLP-154S



CLP-155



4 Spielen Sie auf der Tastatur.



Die Tastatur des Clavinovas spricht auf Anschlagdynamik an, so daß Lautstärke und Klang gespielter Noten mit der Anschlagstärke variieren. Der Variationsbereich hängt dabei von der jeweiligen Stimme ab.

5 Stellen Sie den Klangcharakter wunschgemäß ein.

CLP-154S

- REVERB
- ROOM
- HALL 1
- HALL 2
- COSMIC



CLP-155

- BRILLIANCE
- MELLOW
- NORMAL
- BRIGHT
- REVERB
- ROOM
- HALL 1
- HALL 2
- COSMIC

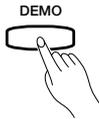


Mit der **[REVERB]**-Taste können Sie den Klang durch Zuschalten eines Halleffekts bereichern, während beim CLP-155 mit der **[BRILLIANCE]**-Taste daneben eine von drei Klangfärbungen wählbar ist (siehe "Klangfärbung-Taste **[BRILLIANCE]**" auf Seite 9 und "Halleffekt" auf Seite 8).

Abspielen der Demo-Stücke

Das CLP-154S wartet mit sechs und das CLP-155 mit acht Demo-Stücken auf, die Ihnen eine Vorstellung von den musikalischen Möglichkeiten des Instruments geben sollen. Gehen Sie zum Auswählen und Abspielen der Stücke wie folgt vor:

1 Aktivieren Sie den Demo-Modus.



Drücken Sie die [DEMO]-Taste. Die Stimmentasten blinken nun der Reihe nach.

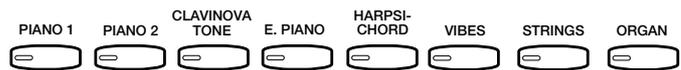
2 Wählen Sie ein Demo-Stück aus.

Drücken Sie nun eine der blinkenden Stimmentasten, um das zugehörige Stück abzuspielen, das mit der betreffenden Stimme programmiert ist. Die Demo-Stücke werden, beginnend mit dem gewählten Stück, der Reihe nach durchgespielt, bis Sie die Wiedergabe stoppen. Die betätigte Stimmentaste blinkt während der Demo-Wiedergabe.

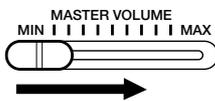
CLP-154S



CLP-155



3 Stellen Sie die Lautstärke ein.



Verschieben Sie den [MASTER VOLUME]-Regler bis zur gewünschten Lautstärke.



• Der [TEMPO]-Regler hat keinen Einfluß auf das Demo-Wiedergabetempo.

4 Hören Sie ein anderes Stück.

Sie können während der Wiedergabe jedes der anderen Stücke durch einen Druck auf die betreffende Stimmentaste abspielen lassen. Wenn Sie die Stimmentaste des gegenwärtig spielenden Stücks ein weiteres Mal drücken, schaltet das Instrument auf den in Schritt 2 beschriebenen Wiedergabe-Bereitschaftszustand zurück.

5 Deaktivieren Sie den Demo-Modus.



Wenn Sie alle Demo-Stücke gehört haben und auf normalen Spielmodus zurückschalten möchten, drücken Sie zum Stoppen der Demo-Wiedergabe einfach wieder die [DEMO]-Taste.

Die Demo-Stücke CLP-154S

[PIANO 1]-Taste: Etüde, Op. 10-5 "Schwarze Tasten", F. F. Chopin

[PIANO 2]-Taste: "Le Rhône", K. Hattori

[CLAVINOVA TONE]-Taste: "Pavane pour une infante défunte",
M. J. Ravel

[HARPSICHORD]-Taste: "Le Coucou", L. C. Daquin

[ORGAN]-Taste: "Wohl mir, daß ich Jesum habe", (Choral aus
Kantate Nr. 147), J. S. Bach

CLP-155

[PIANO 1]-Taste: Etüde, Op. 10-5 "Schwarze Tasten", F. F. Chopin

[PIANO 2]-Taste: "Le Rhône", K. Hattori

[CLAVINOVA TONE]-Taste: "Pavane pour une infante défunte",
M. J. Ravel

[HARPSICHORD]-Taste: "Le Coucou", L. C. Daquin

[VIBES]-Taste: "Schmetterling", Op. 43, E. H. Grieg

[STRINGS]-Taste: "Charmaine", L. Pollack

[ORGAN]-Taste: "Wohl mir, daß ich Jesum habe", (Choral aus
Kantate Nr. 147), J. S. Bach

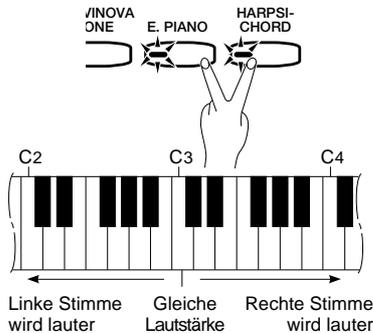
- Bei den oben aufgeführten Demo-Stücken handelt es sich um kurze Auszüge aus den Originalkompositionen. Das andere Demo-Stück ist geschützt (© 1994 by YAMAHA CORPORATION).

- Bei den oben aufgeführten Demo-Stücken handelt es sich um kurze Auszüge aus den Originalkompositionen. Das andere Demo-Stück ist geschützt (© 1994 by YAMAHA CORPORATION).

Dual-Modus

Im Dual-Modus können Sie zwei Stimmen gleichzeitig über die gesamte Tastatur spielen. Zum Aktivieren des Dual-Modus drücken Sie zwei Stimmertasten gleichzeitig (oder tippen eine Stimmertaste an, während die andere gedrückt gehalten wird). Die Anzeigen der beiden Stimmertasten leuchten dabei zur Bestätigung auf. Zum Umschalten auf normalen Spielmodus drücken Sie einfach wieder eine einzelne Stimmertaste.

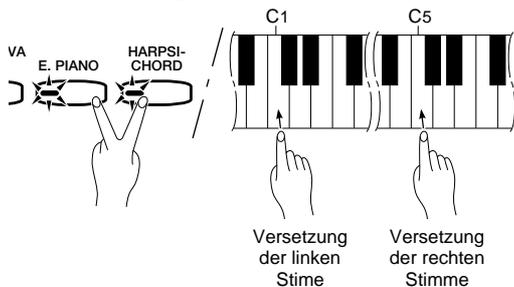
● Einstellung der Lautstärkebalance zwischen den beiden Dual-Stimmen



Für die beiden Dual-Stimmen werden automatisch Lautstärkepegel vorgegeben, die normalerweise für einen harmonischen Einklang sorgen (siehe "Vorgabeeinstellungen" weiter unten). Sie können die Lautstärkebalance jedoch auch wunschgemäß ändern, indem Sie die beiden Stimmertasten gedrückt halten und dabei eine der Tasten von C2 bis C4 anschlagen.

Die Taste C3 entspricht der "Mittelstellung" (50:50), während die linke Stimme beim Anschlagen einer Taste links davon relativ lauter wird und die rechte Stimme beim Anschlagen einer Taste rechts von C3. "Links" und "rechts" bezieht sich hierbei auf die Lage der Stimmertasten an der Frontplatte. Werden beispielsweise die Stimmen PIANO 2 und CLAVINOVA TONE kombiniert, so ist PIANO 2 die linke und CLAVINOVA TONE die rechte Stimme.

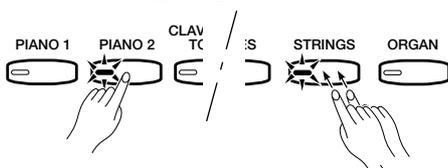
● Versetzung einer Dual-Stimme um eine Oktave nach oben



Abhängig vom gewählten Stimmenpaar kann unter Umständen ein besserer Klang erzielt werden, wenn eine der beiden Stimmen um eine Oktave nach oben versetzt wird. Halten Sie hierfür die beiden Stimmertasten gedrückt, und schlagen Sie dabei zum Versetzen der rechten Stimme die Taste C5 oder zum Versetzen der linken Stimme die Taste C1 an. Zum Rückstellen auf die normale Tonlage schlagen Sie dieselbe Taste ein zweites Mal an.

Die Standardeinstellungen für die möglichen Stimmenkombinationen sind in der Übersicht "Vorgabeeinstellungen" weiter unten aufgeführt.

● Streicher mit langsamer Einschwingung (nur CLP-155)



Wenn für die DUAL-Kombination die Stimme STRINGS aufgerufen wird, können Sie die STRINGS-Stimme (Streicher) auf langsame Einschwingung umschalten, indem Sie die [STRINGS]-Taste zweimal betätigen. Zum Zurückschalten auf normale STRINGS-Einschwingung wiederholen Sie diesen Vorgang.

● Abspeicherung der Einstellungen für Lautstärkebalance, Streichertyp (CLP-155) und Oktavenversetzung



Um alle seit dem Einschalten des Instruments gemachten Einstellungen für Lautstärkebalance, STRINGS-Einschwingverhalten (CLP-155) und Oktavenversetzung dauerhaft zu speichern, halten Sie die beiden Stimmertasten gedrückt und schlagen dabei die Taste C7 an. Die abgespeicherten Einstellungen bleiben bei ausgeschaltetem Instrument etwa eine Woche lang erhalten, wonach dann wieder die Vorgabeeinstellungen aktiviert werden. Sollen die Einstellungen länger als eine Woche erhalten bleiben, müssen Sie das Instrument mindestens einmal wöchentlich kurz einschalten.

Wenn Sie die Einstellungen nicht dauerhaft abspeichern, wie oben beschrieben, gehen sie beim Ausschalten des Instruments verloren.

Vorgabeeinstellungen

		Lautstärkebalance								
		PIANO 1	PIANO 2	CLAVINOVA TONE	E. PIANO	HARPSICHORD	VIBES (CLP-155)	STRINGS (CLP-155)	ORGAN (CLP-154S) (CLP-155)	
Oktavenversetzung	PIANO 1		C3	C3	C3	C3	C3	F2	F2	E2
	PIANO 2	0		C3	C3	C3	C3	F2	F2	E2
	CLAVINOVA TONE	0	0		C3	C3	C3	F2	F2	F2
	E. PIANO	0	0	0		C3	C3	F2	F2	E2
	HARPSICHORD	0	0	0	0		C3	F2	G2	G2
	VIBES (CLP-155)	R	R	R	R	R		B2		B2
	STRINGS (CLP-155)	0	0	0	0	0	L			C3
ORGAN	0	0	0	0	0	L	0			

C2 ... C4: Lautstärkebalance-Einstelltasten 0: Normale Tonlage L: Linke Stimme eine Oktave nach oben R: Rechte Stimme eine Oktave nach oben

Halleffekt

Mit der **[REVERB]**-Taste können Sie einen der digitalen Halleffekte zuschalten, um dem Klang der gewählten Stimme mehr Tiefe und Ausdruckskraft zu verleihen.

Drücken Sie zur Wahl eines der Halleffekte wiederholt die **[REVERB]**-Taste, bis die zugehörige Anzeige-LED leuchtet (die vier LEDs leuchten beim Drücken der **[REVERB]**-Taste der Reihe nach auf). Wenn alle Anzeigen dunkel sind, erhält man einen natürlichen Dämpfereffekt.

AUS Wenn kein Halleffekt zugeschaltet ist (keine der **[REVERB]**-Anzeigen leuchtet), wird ein spezieller natürlicher Halleffekt auf den Klang von Pianostimmen gelegt. Dieser Effekt simuliert beim Treten des Dämpferpedals die Resonanzwirkung der Saiten und des Resonanzbodens eines akustischen Instruments.

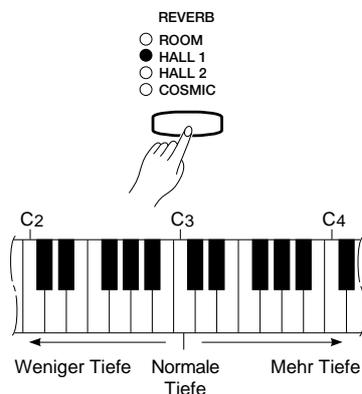
ROOM Dieser kontinuierliche Halleffekt simuliert die akustischen Eigenschaften eines mittelgroßen Zimmers.

HALL 1 Wenn ein "größerer" Hallklang gewünscht ist, verwenden Sie diesen Effekt, der die natürlichen Halleigenschaften einer mittelgroßen Konzerthalle simuliert.

HALL 2 **HALL 2** simuliert die Akustik einer großen Konzerthalle und vermittelt einen wahrlich weiträumigen Halleffekt.

COSMIC Mit diesem Echo-Halleffekt können Sie Leben und Bewegung in Ihre Musik bringen.

● Einstellung der Halltiefe



Die Tiefe bzw. Stärke des gewählten Halleffekts können Sie für die aktuelle Stimme bei gedrückt gehaltener **[REVERB]**-Taste mit den Tasten **C2** bis **C4** einstellen. **C3** entspricht dabei dem Vorgabe- bzw. Standardwert für den gewählten Halleffekt. Mit den Tasten links von **C3** kann die Tiefe des Effekts abgeschwächt und mit den Tasten rechts davon verstärkt werden. Sie können für jede Stimme individuelle Effekteinstellungen vornehmen, die gespeichert bleiben, bis das Instrument ausgeschaltet wird. Die Tiefe des natürlichen Dämpfereffekts ist nicht einstellbar.

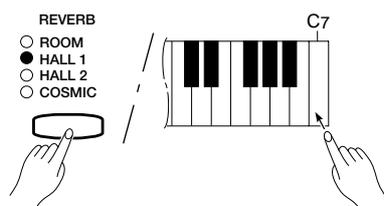
Vorgabeeinstellungen

	ROOM	HALL 1	HALL 2	COSMIC
STRINGS (CLP-155), ORGAN	C3	C3	F3	E3

* Für alle anderen Stimmen ist bei allen Effektypen C3 vorgegeben.

* Die **REVERB**-Vorgabeeinstellung ist "ROOM".

● Abspeichern des Halleffekts und der Halltiefe-Einstellungen



Zum dauerhaften Abspeichern der seit dem Einschalten des Instruments gemachten Halleffekteinstellungen schlagen Sie bei gedrückt gehaltener **[REVERB]**-Taste auf der Tastatur **C7** an. Die so gespeicherten Einstellungen bleiben bei ausgeschaltetem Gerät etwa eine Woche lang erhalten, wonach wieder die Vorgabeeinstellungen aktiviert werden. Sollen die Einstellungen länger als eine Woche gespeichert bleiben, müssen Sie das Instrument mindestens einmal wöchentlich kurz einschalten.

Wenn Sie die Einstellungen nicht dauerhaft abspeichern, wie oben beschrieben, gehen Sie beim Ausschalten des Instruments verloren.

Klangfärbung (CLP-155)

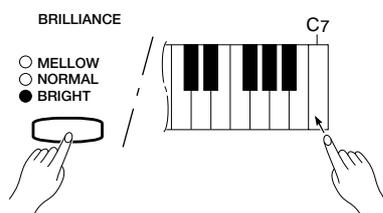
Mit der [BRILLIANCE]-Taste können Sie die Klangfärbung bzw. das "Timbre" einer gewählten Stimme je nach Bedarf verändern. Drei Einstellungen stehen zur Wahl: MELLOW, NORMAL und BRIGHT. Zum Auswählen der gewünschten Klangfärbung drücken Sie die [BRILLIANCE]-Taste wiederholt, bis die Anzeige der gewünschten Einstellung leuchtet.

NORMAL In dieser Einstellung wird die jeweilige Stimme mit ihrer normalen Klangfärbung erzeugt.

BRIGHT Sorgt für einen helleren, "schärferen" Klang.

MELLOW Bewirkt für einen weicheren, "gefühlvolleren" Klang.

● Abspeichern der BRILLIANCE-Einstellung



Zum dauerhaften Speichern der aktuellen Einstellung schlagen Sie bei gedrückter [BRILLIANCE]-Taste auf der Tastatur C7 an. Die abgespeicherte Einstellung bleibt nach dem Ausschalten des Instruments etwa eine Woche lang erhalten, wonach wieder die Vorgabeeinstellung (NORMAL) aktiviert wird. Sollen die Einstellungen länger als eine Woche lang erhalten bleiben, müssen Sie das Instrument mindestens einmal wöchentlich einschalten.

Wenn Sie die Einstellung nicht dauerhaft speichern, wie oben beschrieben, geht sie beim Ausschalten des Instruments verloren.

Pedale

Das CLP-154S/155 mit drei Pedalen ausgestattet, die wie die Pedale eines akustischen Pianos umfangreiche Spielausdrucksmöglichkeiten bieten.

● Soft-Pedal (linkes Pedal)

Beim Treten des Soft-Pedals wird die Lautstärke leicht abgedämpft, wobei sich die Klangfärbung der spielenden Noten gleichzeitig geringfügig ändert.

● Sostenuto-Pedal (mittleres Pedal)

Wenn Sie die Tasten angeschlagener Noten bzw. Akkorde festhalten und dabei das Sostenuto-Pedal betätigen, werden bis zum Freigeben des Pedals nur diese Noten ausgehalten (wie beim Treten des Dämpferpedals), während alle nach Betätigung des Pedals gespielten Noten normal ausklingen. So können Sie beispielsweise einzelne Akkorde aushalten und gleichzeitig andere Noten "staccato" spielen.

● Dämpferpedal (rechtes Pedal)

Dieses Pedal arbeitet wie das Dämpferpedal eines Klaviers. Beim Betätigen des Pedals werden gespielte Noten länger ausgehalten. Falls kein Halleffekt zugeschaltet und eine Pianostimme gewählt ist, erzeugt das Dämpferpedal zusätzlich einen besonderen "Resonanzeffekt", der die Eigenschaften der Saiten und des Resonanzbodens eines akustischen Instruments simuliert. Beim Freigeben des Pedals werden die ausgehaltenen Noten sofort gedämpft und verstummen. Das Dämpferpedal des CLP-155 ermöglicht außerdem eine übergangslose Regelung der Aushaltezeit. Je kleiner der Betätigungshub, um so kürzer werden die Noten ausgehalten.

Anschlagempfindlichkeit

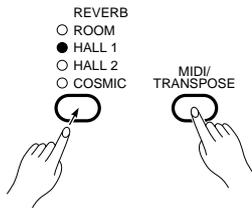
Je nach Spieltechnik und eigener Bevorzugung können Sie für das Ansprechverhalten der Tastatur zwischen den vier Anschlagempfindlichkeit-Einstellungen "hart", "mittel", "weich" und "fest" wählen. Die jeweilige Einstellung wird dabei mit den Tasten **[MIDI/TRANSCOPE]** und **[REVERB]** gewählt.

Hart (Anzeige-LED ROOM) Bei dieser Einstellung müssen die Tasten zum Spielen der Noten mit Höchstlautstärke relativ hart angeschlagen werden.

Mittel (Anzeige-LED HALL 1) Dies ist die werkseitige Vorgabeeinstellung, die dem Ansprechverhalten einer standardmäßigen Tastatur entspricht.

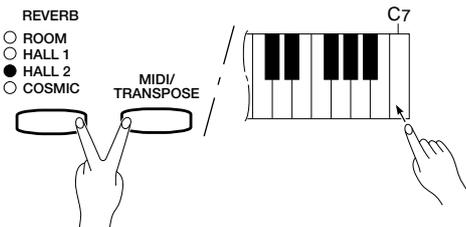
Weich (Anzeige-LED HALL 2) Mit dieser Einstellung wird bereits bei relativ schwachen Tastenanschlägen die Höchstlautstärke erreicht.

Fest (keine der Anzeige-LEDs leuchtet) ... Die Noten werden unabhängig von der Anschlagstärke stets mit derselben Lautstärke produziert. Dies ist eine ideale Einstellung für die Stimmen jener Instrumente, die nicht auf Spieldynamik ansprechen (z.B. **HARPSICHORD** und **ORGAN**).



Zum Einstellen der Anschlagempfindlichkeit halten Sie die **[MIDI/TRANSCOPE]**-Taste gedrückt und tippen dabei wiederholt die **[REVERB]**-Taste an, bis die Anzeige-LED für die gewünschte Einstellung leuchtet.

● Abspeichern der Anschlagempfindlichkeit-Einstellung



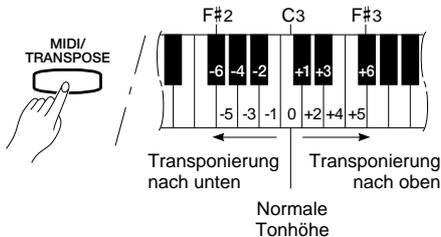
Zum dauerhaften Speichern der aktuellen Einstellung schlagen Sie bei gedrückt gehaltener **[MIDI/TRANSCOPE]**- und **[REVERB]**-Taste auf der Tastatur **C7** an. Die abgespeicherte Einstellung bleibt nach dem Ausschalten des Instruments etwa eine Woche lang erhalten, wonach wieder die Vorgabeeinstellung ("mittel") aktiviert wird. Sollen die Einstellungen länger als eine Woche lang erhalten bleiben, müssen Sie das Instrument mindestens einmal wöchentlich einschalten.

Wenn Sie die Einstellung nicht dauerhaft speichern, wie oben beschrieben, geht sie beim Ausschalten des Instruments verloren.

Transponierung

Die **TRANSCOPE**-Funktion ermöglicht das Versetzen der Tonhöhe über die gesamte Tastatur in Halbtonschritten um bis zu sechs Halbtöne nach oben bzw. unten. Durch geschicktes Transponieren der Tonlage können Sie beispielsweise schwierige Stücke in einer leichteren Tonart spielen oder das Instrument an die Tonlage einer Singstimme bzw. eines anderen Instruments anpassen.

Die Transponierung des Instruments wird mit der **[MIDI/TRANSCOPE]**-Taste und den Tasten **F#2** bis **F#3** ausgeführt.



- 1** Halten Sie die **[MIDI/TRANSCOPE]**-Taste gedrückt.
- 2** Schlagen Sie die Taste zwischen **F#2** und **F#3** an, die dem gewünschten Transponierungswert entspricht.*
- 3** Lassen Sie die **[MIDI/TRANSCOPE]**-Taste los.

* Die Taste **C3** entspricht der Standardtonhöhe des Instruments. Beim Anschlagen der Taste links neben **C3** (= **B2**) wird die Tonhöhe der Tastatur um einen Halbton nach unten versetzt und mit der nächsten Taste links davon (**Bb2**) um einen Ganzton (zwei Halbtöne) und so fort. **F#2** schließlich entspricht einer Transponierung um 6 Halbtöne nach unten. Die Transponierung nach oben erfolgt auf dieselbe Weise mit den Tasten rechts von **C3**, wobei **F#3** eine Versetzung um 6 Halbtöne nach oben bewirkt.

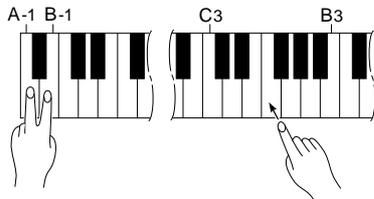


• Noten unter- bzw. oberhalb des Bereichs A-1 bis C7 werden eine Oktave höher bzw. tiefer wiedergegeben.

Stimmung

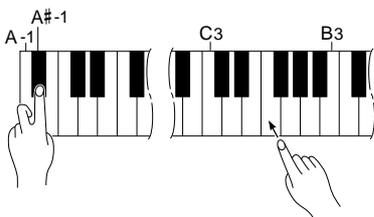
Sie können das Clavinova innerhalb eines Bereichs von ± 50 Cent in Schritten zu etwa 1,2 Cent stimmen. Hundert Cent entsprechen einem Halbton, so daß der Stimmbereich insgesamt ungefähr einen Halbton beträgt. Mit der Stimmfunktion können Sie das Clavinova an andere Instrumente oder Tonaufzeichnungen anpassen.

● Abstimmen auf einen höheren Ton



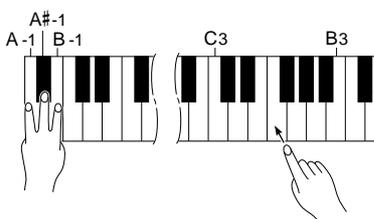
- 1** Zum Heben der Tonhöhe halten Sie die Tasten **A-1** und **B-1** gedrückt.
- 2** Schlagen Sie eine Taste zwischen **C3** und **B3** an. Bei jedem Tastenanschlag in diesem Tastaturabschnitt nimmt die Tonhöhe um etwa 1,2 Cent zu, bis der Höchstwert von 50 Cent über der Standardtonhöhe erreicht ist.
- 3** Lassen Sie die Tasten **A-1** und **B-1** los.

● Abstimmen auf einen tieferen Ton



- 1** Zum Senken der Tonhöhe halten Sie die Tasten **A-1** und **A#-1** gedrückt.
- 2** Schlagen Sie eine Taste zwischen **C3** und **B3** an. Bei jedem Tastenanschlag in diesem Tastaturabschnitt nimmt die Tonhöhe um etwa 1,2 Cent ab, bis der Höchstwert von 50 Cent unter der Standardtonhöhe erreicht ist.
- 3** Lassen Sie die Tasten **A-1** und **A#-1** los.

● Rückstellung auf die Standardtonhöhe*

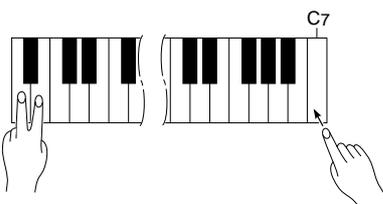


- 1** Zur erneuten Rückstellung auf die Vorgabetonhöhe ($A3 = 440$ Hz) halten Sie die drei Tasten **A-1**, **A#-1** und **B-1** gedrückt.
- 2** Schlagen Sie eine Taste zwischen **C3** und **B3** an.
- 3** Lassen Sie die Tasten **A-1**, **A#-1** und **B-1** los.



• Bei abgeschalteter Lokalsteuerung (siehe "MIDI-Funktionen", Seite 17) arbeitet die Stimmfunktion nicht.

● Abspeichern der Stimmungseinstellung



Zum dauerhaften Speichern der aktuellen Einstellung halten Sie die Tastenkombination **A-1/B-1**, **A-1/A#-1** oder **A-1/A#-1/B-1** gedrückt und schlagen dabei die Taste **C7** an. Die abgespeicherte Einstellung bleibt nach dem Ausschalten des Instruments etwa eine Woche lang erhalten, wonach wieder die Standardtonhöhe aktiviert wird. Sollen die Einstellungen länger als eine Woche lang erhalten bleiben, müssen Sie das Instrument mindestens einmal wöchentlich einschalten.

Wenn Sie die Einstellung nicht dauerhaft speichern, wie oben beschrieben, geht sie beim Ausschalten des Instruments verloren.



Metronom- und Tempoeinstellung

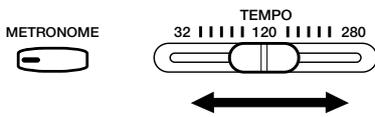
Das CLP-154S/155 ist mit einem eingebauten Metronom ausgestattet, daß beim Üben von Stücken hilfreich ist und auch beim Aufnehmen mit der an späterer Stelle beschriebenen Recorder-Funktion zum Angeben des Takts eingesetzt werden kann.

Das Metronom



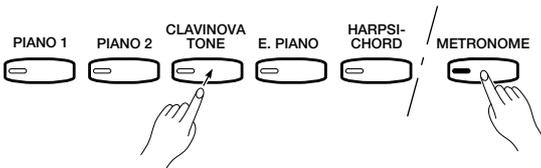
Der Metronomton wird mit der [METRONOME]-Taste ein- und ausgeschaltet. Zum Einschalten drücken Sie die [METRONOME]-Taste, so daß deren Anzeige leuchtet. Bei dunkler Anzeige ist das Metronom ausgeschaltet.

● Metronomlautstärke



Die Metronomlautstärke kann bei gedrückt gehaltener [METRONOME]-Taste mit dem [TEMPO]-Regler eingestellt werden. Die Lautstärke nimmt zu, wenn der Regler nach rechts geschoben wird.

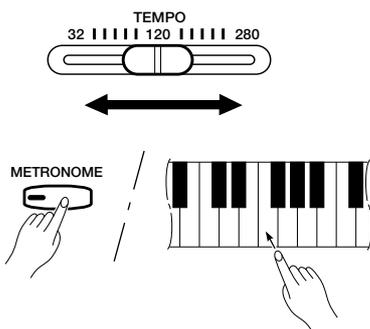
● Metronomtakt



Bei gedrückt gehaltener [METRONOME]-Taste können Sie durch Antippen einer der Stimmentasten eine der folgenden Taktvorgaben wählen:

[METRONOME] + [PIANO 1]	Keine Akzentuierung (Vorgabeeinstellung)
[METRONOME] + [PIANO 2]	2/4
[METRONOME] + [CLAVINOVA TONE]	3/4
[METRONOME] + [E. PIANO]	4/4
[METRONOME] + [HARPSICHORD]	6/4

Tempo

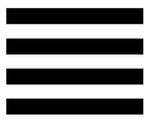


Das Tempo für Metronom und Recorder-Wiedergabe kann auf zwei verschiedene Weisen eingestellt werden:

- Mit dem [TEMPO]-Regler an der Frontplatte kann das Tempo zwischen 32 und 280 Viertel/Minute geregelt werden.
- Eine präzise Einstellung des Tempos ist bei gedrückt gehaltener [METRONOME]-Taste durch Anschlagen einer Taste auf der Tastatur möglich.

Tasten und Tempowerte

Taste	Tempo														
A-1	32	G#0	54	G1	76	F#2	98	F3	120	E4	142	D#5	168	D6	212
A#-1	34	A0	56	G#1	78	G2	100	F#3	122	F4	144	E5	172	D#6	216
B-1	36	A#0	58	A1	80	G#2	102	G3	124	F#4	146	F5	176	E6	220
C0	38	B0	60	A#1	82	A2	104	G#3	126	G4	148	F#5	180	F6	224
C#0	40	C1	62	B1	84	A#2	106	A3	128	G#4	150	G5	184	F#6	232
D0	42	C#1	64	C2	86	B2	108	A#3	130	A4	152	G#5	188	G6	240
D#0	44	D1	66	C#2	88	C3	110	B3	132	A#4	154	A5	192	G#6	248
E0	46	D#1	68	D2	90	C#3	112	C4	134	B4	156	A#5	196	A6	256
F0	48	E1	70	D#2	92	D3	114	C#4	136	C5	158	B5	200	A#6	264
F#0	50	F1	72	E2	94	D#3	116	D4	138	C#5	160	C6	204	B6	272
G0	52	F#1	74	F2	96	E3	118	D#4	140	D5	164	C#6	208	C7	280



Verwendung der Recorder-Funktion

Mit dem 2-Spur-Recorder des CLP-154S/155 können Sie Ihr Tastaturspiel aufzeichnen und später abspielen lassen. Da zwei Spuren zur Verfügung stehen, haben Sie die Möglichkeit, z.B. mit verschiedenen Stimmen aufgezeichnete Parts zusammenzulegen (Overdubbing), um komplexe, klangvolle Aufnahmen zu erstellen. Die Recorder-Funktion ist darüber hinaus eine hilfreiche Übungsstütze, die Ihnen die Beurteilung Ihres Könnens aus der Perspektive eines Zuhörers ermöglicht. Die Funktion kann natürlich auch nur zum Spaß eingesetzt werden.

Der Recorder zeichnet die folgenden Daten auf:

Für jede der beiden Spuren aufgezeichnete Parameter

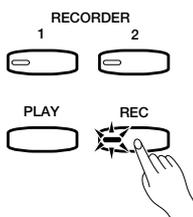
- Gespielte Noten
- Stimmenwechsel
- Stimmen bei Dual-Modus
- Lautstärkebalance im Dual-Modus
- Dämpferpedal
- Soft-Pedal
- Sostenuto-Pedal (nicht als Anfangseinstellung aufgezeichnet)
- Klangfärbung (nur CLP-155)

Für den gesamten Song aufgezeichnete Parameter

- Halleffekt
- Halltiefe
- Tempo (nur Anfangseinstellung)

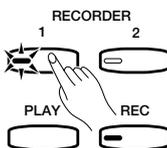
Aufnahme

1 Aktivieren Sie den Aufnahme-Bereitschaftszustand.



Drücken Sie die **RECORDER**-Taste [REC], um den Recorder aufnahmebereit zu machen (die Aufnahme läuft dabei noch nicht an). Die Anzeige der [REC]-Taste leuchtet zur Bestätigung.

2 Wählen Sie die Aufnahmespur.

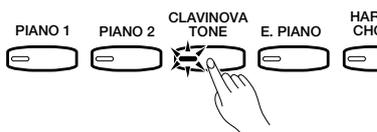


Beim Aktivieren des Aufnahme-Bereitschaftszustands wird automatisch die zuletzt bespielte Spur aufgerufen, wobei die Anzeige der betreffenden Spurtaste ([1] oder [2]) zur Bestätigung rot leuchtet. Wenn Sie auf die andere Spur aufnehmen möchten, drücken Sie die betreffende Spurtaste, so daß deren Anzeige rot leuchtet.



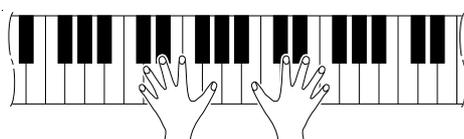
- Wenn die andere Spur bereits Daten enthält, leuchtet die Anzeige der Spurtaste grün (solange die Spur nicht ausgeschaltet wurde, wie an späterer Stelle beschrieben). Die Daten der zuvor bespielten Spur werden bei der Aufnahme normalerweise als Spielhilfe wiedergegeben. Wenn Sie die Aufzeichnung der zuvor bespielten Spur bei der Aufnahme auf die zweite Spur nicht hören möchten, drücken Sie vor Aktivierung des Aufnahme-Bereitschaftszustands (d.h. vor Drücken der [REC]-Taste in Schritt 1) die betreffende Spurtaste, so daß deren Anzeige erlischt.
- Wenn Sie für die Aufnahme eine Spur wählen, die bereits Daten enthält, werden diese gelöscht und durch die neuen Spieldaten ersetzt.

3 Nehmen Sie alle erforderlichen Einstellungen vor.



Bevor Sie nun die Aufnahme starten, wählen Sie die gewünschte Stimme (bzw. Stimmen im Dual-Modus). Sie können auch Lautstärke und Tempo einstellen.

4 Starten Sie die Aufnahme.



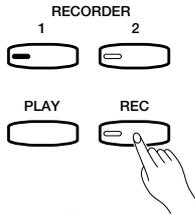
Die Aufnahme läuft beim ersten Tastenanschlag automatisch an. Sie können Sie Aufnahme wahlweise auch durch einen Druck auf die [PLAY]-Taste starten.



- Sie können sich bei der Aufnahme wahlweise auch den Takt vom Metronom angeben lassen, indem Sie die Funktion vor der Aufnahme einschalten. Der Ton des Metronoms wird nicht aufgezeichnet.
- Abhängig von der Pedalarbeit und anderen Funktionen können maximal etwa 4.200 Noten aufgezeichnet werden. Wenn der Recorderspeicher annähernd voll ist, blinken die Anzeigen der [REC]-Taste und der aktiven Spur, wonach die Aufnahme automatisch gestoppt wird.

Verwendung der Recorder-Funktion

5 Stoppen Sie die Aufnahme



Zum Stoppen der Aufnahme drücken Sie die **RECORDER**-Taste [**REC**] oder [**PLAY**]. Die Anzeige der bespielten Spur leuchtet grün, um darauf hinzuweisen, daß sie Daten enthält.

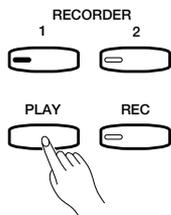
● Ändern der Anfangseinstellungen

Die in Schritt 3 der Aufnahme-prozedur gemachten Einstellungen für Stimme (einschließlich Dual-Modus und Lautstärke-Balance für Dual-Modus), Dämpferpedal, Soft-Pedal, Tempo, Halleffekt, Halltiefe und Klangfärbung (nur CLP-155) werden vom CLP-154S/155 als Anfangseinstellungen gespeichert. Nach der Aufnahme haben Sie die Möglichkeit, diese Anfangseinstellungen wunschgemäß zu ändern, indem Sie den Aufnahme-Bereitschaftszustand durch einen Druck auf die [**REC**]-Taste aktivieren, danach die betreffende Spurtaste drücken, die erforderlichen Änderungen machen und dann wieder die [**REC**]-Taste drücken, um den Bereitschaftszustand aufzuheben und die Einstellungen zu speichern. Dabei müssen Sie jedoch bei aktiviertem Aufnahme-Bereitschaftszustand eine Betätigung der [**PLAY**]-Taste oder einer Taste der Tastatur unbedingt vermeiden, da dies einen neuen Aufnahmevorgang auslösen und die zuvor gespeicherten Daten löschen würde. Wenn Sie den Aufnahme-Bereitschaftszustand aktiviert haben, sich jedoch entschließen, die Anfangseinstellungen nicht zu ändern, wählen Sie einfach die andere Spur und drücken danach die [**REC**]-Taste ein weiteres Mal.

● Löschen einer Spur

Zum Löschen aller auf einer der beiden Spuren gespeicherten Daten aktivieren Sie den Aufnahme-Bereitschaftszustand, wählen die zu löschende Spur und drücken dann zweimal auf die [**PLAY**]-Taste, ohne etwas zu spielen.

Wiedergabe

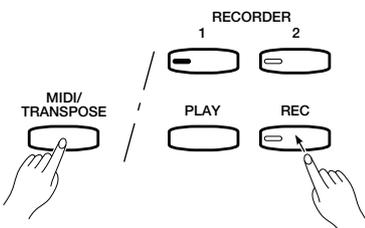


Zum Abspielen des gerade aufgezeichneten Materials vergewissern Sie sich zunächst, daß die grünen Anzeigen der wiederzugebenden Spuren leuchten. Wenn nicht, drücken Sie die entsprechende(n) Spurtaste(n). Drücken Sie dann die **RECORDER**-Taste [**PLAY**]. Die Wiedergabe setzt am Anfang der aufgezeichneten Daten ein und spielt die Daten bis zum Ende der Aufnahme ab. Sie können die laufende Wiedergabe auch durch einen weiteren Druck auf die [**PLAY**]-Taste frühzeitig stoppen. Zum Stummschalten einer der beiden Spuren drücken Sie die betreffende Spurtaste, so daß deren Anzeige erlischt (zum erneuten Einschalten der Spur drücken Sie die Taste einfach ein weiteres Mal).



- Die mit dem Recorder aufgezeichneten Daten bleiben nach dem Ausschalten des Instruments etwa eine Woche lang erhalten. Sollen die Daten länger als eine Woche lang erhalten bleiben, müssen Sie das Instrument mindestens einmal wöchentlich einschalten. Für permanenten Datenerhalt haben Sie auch die Möglichkeit, die Daten mit der auf Seite 20 beschriebenen Bulk Dump-Funktion auf ein externes MIDI-Speichergerät (z. B. Yamaha Disk Orchestra-Einheit DOU-10) zu übertragen.
- Auch wenn die Spuren bereits Daten enthalten, leuchten ihre grünen Anzeigen beim Einschalten des Instruments nicht automatisch auf. Vor der **RECORDER**-Wiedergabe müssen Sie daher die Taste(n) der bespielten Spur(en) drücken, so daß deren grüne Anzeige leuchtet. Vor einer Aufnahme empfiehlt es sich außerdem, durch Drücken der Spurtasten zu prüfen, ob eine der Spuren bereits Daten enthält. Beim Drücken einer Spurtaste weist Leuchten der zugehörigen grünen Anzeige darauf hin, daß die Spur Daten enthält, die beim erneuten Bespielen gelöscht würden.
- Falls das Metronom während der Wiedergabe zugeschaltet ist, wird es zusammen mit der Wiedergabe gestoppt.
- Die Wiedergabedaten werden nicht über die MIDI OUT-Buchse übertragen.

● Schnellvorlauf mit Ton

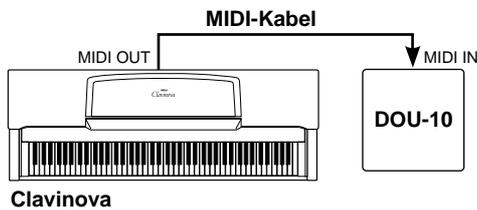


Wenn Sie schnell zu einen spezifischen Punkt innerhalb einer Aufnahme vorgehen möchten, betätigen Sie bei gedrückt gehaltener [**MIDI/TRANPOSE**]-Taste die [**REC**]-Taste und lassen sie an der gewünschten Stelle einfach wieder los.

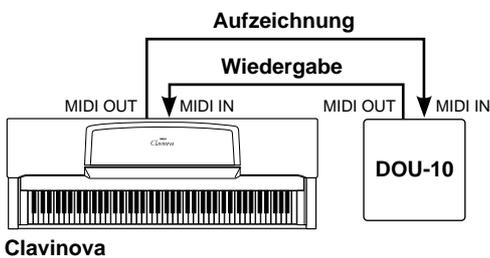


MIDI-Funktionen

● Eine kurze Einführung in MIDI



MIDI steht für “Musical Instrument Digital Interface” und stellt einen weltweiten Kommunikationsstandard für elektronische Musikinstrumente dar. Dank dieses Systems können MIDI-Instrumente Daten untereinander austauschen und sich gegenseitig steuern. Dadurch können umfassende Musiksysteme aus MIDI-Instrumenten zusammengestellt werden, die wesentlich mehr schöpferisches Potential als einzelne Instrumente bieten. Die meisten Keyboards (natürlich auch Ihr Clavinova) senden Noten- und Dynamikinformation (Anschlagstärke) über die MIDI OUT-Buchse, wenn eine Note auf der Tastatur gespielt wird. Falls der MIDI OUT-Anschluß mit dem MIDI IN-Eingang eines zweiten Keyboards (Synthesizer usw.) oder Tongenerators (im Grunde genommen ein Synthesizer ohne Tastatur) verbunden wird, spricht das Keyboard oder der Tongenerator präzise auf diese Information an und setzt die empfangenen Daten in Tonsignale um. Deshalb können Sie beim Spielen auf einer Tastatur mehrere Instrumente gleichzeitig “ansteuern” und so einen kraftvolleren Ensemble-Klang erzeugen.



Für MIDI-Sequenzaufzeichnungen wird die gleiche Form von Datenübertragung verwendet. Ein Sequenzer kann zum Aufzeichnen der vom Clavinova empfangenen MIDI-Daten eingesetzt werden. Wenn die aufgezeichneten Daten danach vom Sequenzer wiedergegeben werden, “spielt” das Clavinova die aufgezeichnete Sequenzinformation bis ins Detail automatisch nach.

Die oben gegebenen Beispiele stellen dabei nur die Spitze des Eisbergs dar. MIDI kann viel, viel mehr. Das CLP-154S/155 bietet eine Reihe von MIDI-Funktionen, die eine problemlose Integrierung in relativ komplexe MIDI-Systeme erlauben.



- Zum Verbinden von MIDI OUT- und MIDI IN-Buchsen sollten Sie stets hochwertige MIDI-Kabel verwenden. Die MIDI-Kabel sollten nicht länger als 5 m sein, da bei größeren Kabellängen Rauscheinstreuungen auftreten können.

● Vom Clavinova übertragene und empfangene “MIDI-Meldungen”

Das Clavinova kann folgende MIDI-Information in Form von “Meldungen” übertragen und empfangen:

Noten- und Dynamikdaten

Diese Information weist das empfangende Keyboard oder Tongeneratormodul an, eine bestimmte Note (durch eine MIDI-Notennummer spezifiziert) mit einer bestimmten “relativen Lautstärke” (spezifiziert durch einen MIDI-Dynamikwert) zu spielen. Das Clavinova überträgt bei jedem Tastenanschlag zugehörige Noten- und Dynamikdaten, während der interne AWM-Tongenerator des Clavinovas Note(n) “spielt” und in Ton umsetzt, wenn entsprechende Noten- und Dynamikdaten von einem externen MIDI-Gerät empfangen werden.

Programmwechselnummern

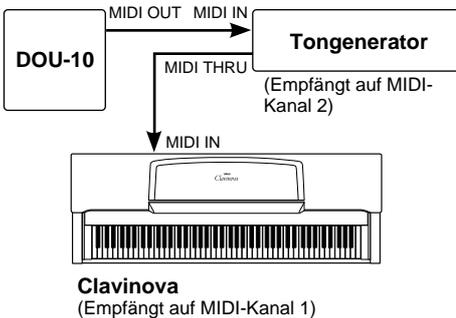
Beim Drücken einer der Stimmentasten überträgt das CLP-154S eine MIDI-Programmwechselnummer zwischen 0 und 7 und das CLP-155 eine MIDI-Programmwechselnummer zwischen 0 und 8. Diese “Meldung” weist im Normalfall ein empfangendes Gerät an, die Stimme oder das Programm mit derselben Nummer aufzurufen. Das Clavinova reagiert bei Empfang einer Programmwechselnummer auf die gleiche Weise und ruft automatisch die entsprechende Stimme auf. Einzelheiten zum Ein- und Ausschalten der Send- und Empfangsfunktion für Programmwechseldaten finden Sie unter “Programmwechsel EIN/AUS” auf Seite 17.

Steuerelementnummern

Beim Betätigen des Dämpferpedals übermittelt das Clavinova entsprechende Steuerelementdaten. Falls es sich beim empfangenden Gerät um einen Tongenerator oder zweites Keyboard handelt, reagiert es auf die Pedalbetätigungen genau so wie der interne Tongenerator des Clavinovas. Das Clavinova wiederum spricht auf entsprechende Steuerelementdaten an, wenn diese empfangen werden. Einzelheiten zum Ein- und Ausschalten der Send- und Empfangsfunktion für Steuerelementdaten finden Sie unter “Steuerelementdaten EIN/AUS” auf Seite 18.

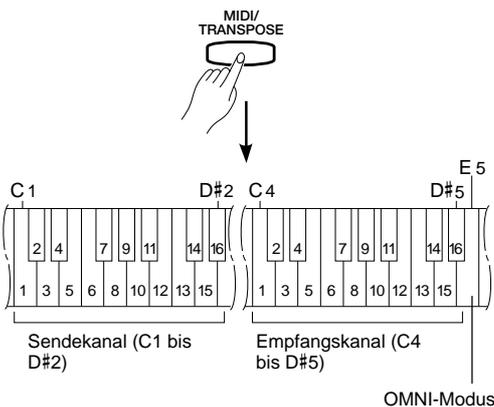
MIDI-Funktionen

● Wahl des MIDI-Sende- und -Empfangskanals



Das MIDI-System erlaubt das Senden und Empfangen von MIDI-Daten auf 16 verschiedenen Kanälen. Es wurden mehrere Kanäle vorgesehen, um eine individuelle Steuerung von Geräten zu ermöglichen, die in Reihe geschaltet sind. Damit kann ein einzelner MIDI-Sequencer auf zwei verschiedenen Instrumenten oder Tongeneratoren "spielen". Dazu müssen die beiden Instrumente auf verschiedenen MIDI-Kanälen empfangen, z. B. Instrument 1 auf MIDI-Kanal 1 und Instrument 2 auf MIDI-Kanal 2. In diesem Fall verarbeitet Instrument 1 nur die Daten, die auf Kanal 1 übertragen werden, während Instrument 2 nur auf die Daten von Kanal 2 anspricht. Auf diese Weise kann ein Sequencer zwei völlig verschiedene Stimmen oder Parts mit den beiden empfangenden Instrumenten oder Tongeneratoren "spielen".

Damit die MIDI-Steuerung funktionieren kann, muß der MIDI-Sendekanal des steuernden Geräts mit dem MIDI-Empfangskanal des gesteuerten Geräts übereinstimmen. Als weitere Empfangsmöglichkeit gibt es einen OMNI-Modus, der den gleichzeitigen Empfang auf allen 16 MIDI-Kanälen ermöglicht. Im OMNI-Modus braucht der Empfangskanal des gesteuerten Geräts nicht auf den Sendekanal des steuernden Geräts eingestellt zu werden (außer für Empfang von Modusmeldungen).



Einstellung der MIDI-Kanäle im Clavinova

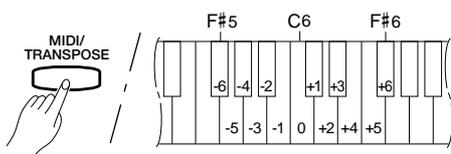
- 1** Halten Sie die [MIDI/TRANPOSE]-Taste gedrückt.
- 2** Schlagen Sie die Taste an, die dem einzustellenden MIDI-Sende- oder -Empfangskanal entspricht.*
- 3** Lassen Sie die [MIDI/TRANPOSE]-Taste los.

* Die Tasten **C1** bis **D#2** dienen dabei zur Einstellung des Sendekanals, während mit den Tasten **C4** bis **D#5** der Empfangskanal eingestellt und der OMNI-Modus ausgeschaltet wird (siehe linke Abbildung). Mit der Taste **E5** kann der OMNI-Empfangsmodus mit Kanal 1 als Basisempfangskanal eingeschaltet werden.



• Beim erstmaligen Einschalten wird für Empfang von Daten der OMNI-Modus mit Kanal 1 als Basisempfangskanal und zum Senden von Daten Kanal 1 vorgegeben.

● MIDI-Transponierungsfunktion



Diese Funktion ermöglicht die Versetzung der vom Clavinova gesendeten MIDI-Notendaten in Halbtonschritten um maximal 6 Halbtöne nach oben bzw. unten. Die Tonhöhe des Clavinovas selbst bleibt dabei unbeeinflusst.

Einstellung der MIDI-Transponierung

- 1** Halten Sie die [MIDI/TRANPOSE]-Taste gedrückt.
- 2** Schlagen Sie die Taste an, die dem gewünschten Transponierungswert entspricht.*
- 3** Lassen Sie die [MIDI/TRANPOSE]-Taste los.

* Mit den Tasten **F#5** bis **F#6** können die in der linken Abbildung gezeigten Transponierungswerte eingestellt werden.



• Beim Einschalten des Instruments wird als MIDI-Transponierungswert 0 (keine Transponierung) vorgegeben.

Andere MIDI-Funktionen

Die rechts aufgeführten MIDI-Funktionen werden bei gedrückt gehaltener **[MIDI/TRANPOSE]**-Taste durch Antippen der entsprechenden Stimmertaste aufgerufen. Detaillierte Beschreibungen finden Sie auf den folgenden Seiten.

MIDI-Funktionsübersicht

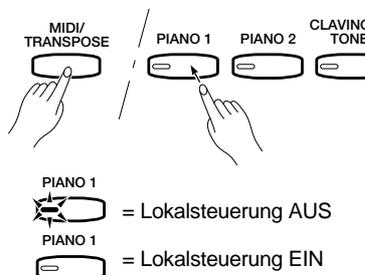
Funktion	Stimmertaste am CLP-154 S	Stimmertaste am CLP-155
Lokalsteuerung EIN/AUS	[PIANO 1]	[PIANO 1]
Programmwechsel EIN/AUS	[PIANO 2]	[PIANO 2]
Steuerelementdaten EIN/AUS	[CLAVINOVA TONE]	[CLAVINOVA TONE]
Multi-Timbre-Modus	[E. PIANO]	[E. PIANO]
MIDI-Splitmodus und Lokalsteuerung AUS für linken Abschnitt	[HARPSICHORD]	[HARPSICHORD]
MIDI-Splitmodus und Lokalsteuerung AUS für rechten Abschnitt	[ORGAN]	[VIBES]
Setup-Einstellendatenübertragung	— nicht möglich —	[STRINGS]

● Lokalsteuerung EIN/AUS

“Lokalsteuerung” entspricht dem normalen Clavinova-Spielmodus, in dem das Instrument den eingebauten Tongenerator steuert und die internen Stimmen auf der Tastatur gespielt werden können. In diesem Fall ist die Lokalsteuerung eingeschaltet, da der interne Tongenerator von der eigenen Tastatur gesteuert wird.

Die Lokalsteuerung läßt sich ausschalten, wonach beim Spielen auf der Clavinova-Tastatur der eingebaute Tongenerator keinen Ton erzeugt, jedoch bei jedem Tastenanschlag weiterhin entsprechende MIDI-Daten über den MIDI OUT-Ausgang gesendet werden. Gleichzeitig reagiert der interne Tongenerator auf MIDI-Meldungen, die über den MIDI IN-Eingang empfangen werden.

Wenn das Clavinova beispielsweise zusammen mit dem Disk Orchestra-Einheit DOU-10 verwendet wird, sollte die Lokalsteuerung ausgeschaltet werden, wenn eine Aufzeichnung nur mit den Stimmen des DOU-10 erfolgen soll, während die Lokalsteuerung eingeschaltet sein muß, wenn eine Aufzeichnung mit Clavinova-Stimmen bei gleichzeitiger Wiedergabe von DOU-10 Stimmen gemacht werden soll.

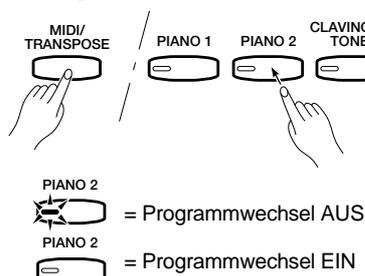


- 1** Halten Sie die **[MIDI/TRANPOSE]**-Taste gedrückt.
- 2** Drücken Sie die Stimmertaste **[PIANO 1]**. Wenn dabei die Anzeige-LED der Stimmertaste **[PIANO 1]** aufleuchtet, ist die Lokalsteuerung ausgeschaltet. Wenn die Anzeige-LED beim Drücken der Stimmertaste **[PIANO 1]** nicht leuchtet, ist die Lokalsteuerung eingeschaltet.
- 3** Lassen Sie die **[MIDI/TRANPOSE]**-Taste los.

● Programmwechsel EIN/AUS

Normalerweise spricht das Clavinova auf MIDI-Programmwechselnummern an, die von einem externen MIDI-Gerät gesendet werden, wobei die entsprechend nummerierte Stimme im Clavinova aufgerufen wird. Beim Drücken einer der Stimmertasten am Clavinova sendet das Instrument ebenso eine MIDI-Programmwechselnummer, die wiederum im anderen MIDI-Gerät das Programm oder die Stimme mit der entsprechenden Nummer aufruft, sofern dieses auf Empfang eingestellt ist und auf MIDI-Programmwechselnummern anspricht.

Die Sende- und Empfangsfunktion für MIDI-Programmwechselmeldungen kann bei Bedarf ausgeschaltet werden, so daß am Clavinova Stimmen angewählt werden können, ohne Programmwechsel in externen Geräten auszulösen, und umgekehrt.

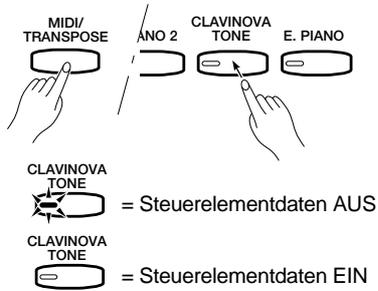


- 1** Halten Sie die **[MIDI/TRANPOSE]**-Taste gedrückt.
- 2** Drücken Sie die Stimmertaste **[PIANO 2]**. Wenn dabei die Anzeige-LED der Stimmertaste **[PIANO 2]** aufleuchtet, ist die Programmwechsel-Sende-/Empfangsfunktion ausgeschaltet. Wenn die Anzeige-LED beim Drücken der Stimmertaste **[PIANO 2]** nicht leuchtet, ist die Programmwechsel-Sende-/Empfangsfunktion eingeschaltet.
- 3** Lassen Sie die **[MIDI/TRANPOSE]**-Taste los.

● Steuerelementdaten EIN/AUS

Normalerweise spricht das Clavinova auf MIDI-Steuerelementmeldungen von einem externen MIDI-Gerät oder Keyboard an, wobei die aktive Clavinova-Stimme von den empfangenen Pedal- oder Reglerdaten beeinflusst wird. Darüber hinaus sendet das Clavinova MIDI-Steuerelementdaten, wenn eines seiner Pedale betätigt wird.

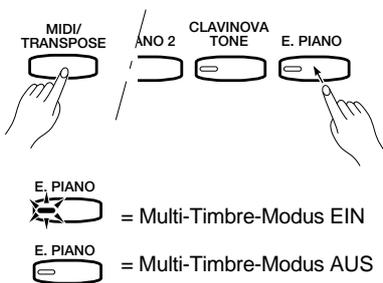
Die Sende- und Empfangsfunktion für MIDI-Steuerelementdaten kann bei Bedarf ausgeschaltet werden, so daß die Clavinova-Stimmen nicht von Steuerelementdaten externer MIDI-Geräte beeinflusst werden und umgekehrt.



- 1** Halten Sie die [MIDI/TRANSPOSE]-Taste gedrückt.
- 2** Drücken Sie die Stimmentaste [CLAVINOVA TONE]. Wenn dabei die Anzeige-LED der Stimmentaste [CLAVINOVA TONE] aufleuchtet, ist die Steuerelementdaten-Sende-/Empfangsfunktion ausgeschaltet. Wenn die Anzeige-LED beim Drücken der Stimmentaste [CLAVINOVA TONE] nicht leuchtet, ist die Steuerelementdaten-Sende-/Empfangsfunktion eingeschaltet.
- 3** Lassen Sie die [MIDI/TRANSPOSE]-Taste los.

● Multi-Timbre-Modus

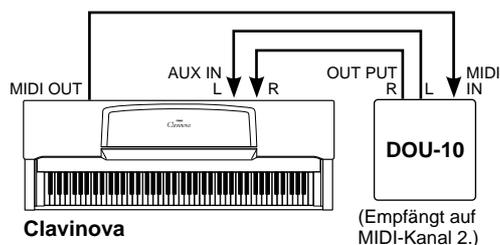
Der Multi-Timbre-Modus ist eine spezielle Betriebsart, bei der die einzelnen Clavinova-Stimmen von einem externen MIDI-Gerät auf individuellen MIDI-Kanälen separat gesteuert werden können. Der Multi-Timbre-Modus wird folgendermaßen aktiviert:



- 1** Halten Sie die [MIDI/TRANSPOSE]-Taste gedrückt.
- 2** Drücken Sie die Stimmentaste [E. PIANO]. Wenn dabei die Anzeige-LED der Stimmentaste [E. PIANO] aufleuchtet, ist der Multi-Timbre-Modus eingeschaltet. Wenn die Anzeige-LED beim Drücken der Stimmentaste [E. PIANO] nicht leuchtet, ist der Multi-Timbre-Modus ausgeschaltet.
- 3** Lassen Sie die [MIDI/TRANSPOSE]-Taste los.

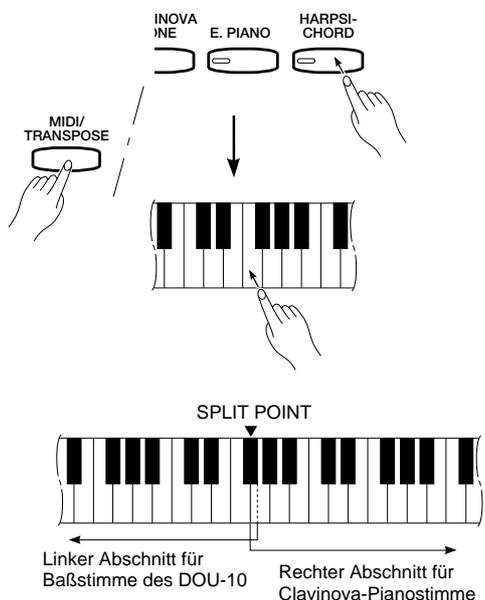
● MIDI-Splitmodus und Lokalsteuerung AUS für linken Abschnitt

Im MIDI-Splitmodus wird die Tastatur in zwei Abschnitte aufgeteilt, wobei Sie auf einem Abschnitt wie gewohnt eine der Clavinova-Stimmen spielen können, während Tastenanschläge auf dem anderen Tastaturabschnitt ein externes MIDI-Keyboard oder einen Tongenerator (z.B. die Yamaha Disk Orchestra-Einheit DOU-10) steuern. Der rechte Tastaturabschnitt dient in diesem Modus zum Spielen einer der Clavinova-Stimmen und der linke zur Steuerung des externen Keyboards bzw. Tongenerators. Beim Anschlagen von Tasten im linken Abschnitt erzeugt das Clavinova dabei keinen Ton. Der Tastatur-Splitpunkt, d. h. die Taste, bei der die Tastatur in zwei Abschnitte aufgeteilt wird, kann beliebig gewählt werden.



Der MIDI-Splitmodus ist beispielsweise dann praktisch, wenn Sie mit der rechten Hand eine Pianostimme (Clavinova) und mit der linken eine Baßzeile oder Streicherpassage auf einem Synthesizer spielen wollen.

Bei aktiviertem MIDI-Splitmodus werden die mit der linken Hand gespielten Noten über den MIDI OUT-Ausgang auf MIDI-Kanal 2 zum externen Gerät übertragen. Die mit der rechten Hand gespielten Noten werden auf dem Basiskanal gesendet (d. h. dem Kanal, der mit der zuvor beschriebenen MIDI-Kanalwahlfunktion eingestellt wurde).



- 1** Tippen Sie bei gedrückter [MIDI/TRANPOSE]-Taste die Stimmertaste [HARPSICHORD] an. Die Anzeige-LED der Taste blinkt danach zur Bestätigung.
- 2** Halten Sie die [MIDI/TRANPOSE]-Taste weiterhin gedrückt, und schlagen Sie dabei die gewünschte Splitpunkt-Taste an. Die Anzeige-LED der Stimmertaste [HARPSICHORD] leuchtet nun kontinuierlich. Die Splitpunkt-Taste selbst gehört zum linken Tastaturabschnitt.
- 3** Lassen Sie die [MIDI/TRANPOSE]-Taste los.
- 4** Zum Abschalten des MIDI-Splitmodus halten Sie die [MIDI/TRANPOSE]-Taste gedrückt, drücken dabei die Stimmertaste [HARPSICHORD] und lassen die beiden Tasten dann los.



• Beim Einschalten des Instruments wird als Vorgabe-Splitpunkt automatisch F#2 gewählt. Ein neu eingestellter Splitpunkt bleibt aktiv, bis das Instrument wieder ausgeschaltet oder ein anderer Splitpunkt gewählt wird.

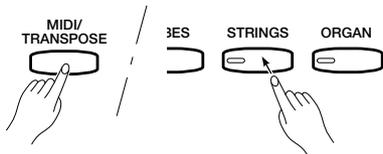
● MIDI-Splitmodus und Lokalsteuerung AUS für rechten Abschnitt

Das CLP-154S/155 erlaubt die alternative Wahl des rechten oder linken Tastaturabschnitts zur Steuerung eines externen Keyboards oder Tongenerators. Die Zuordnung des linken Abschnitts ist oben beschrieben. Wenn Sie die Stimme des externen MIDI-Geräts mit der rechten und die Clavinova-Stimme mit der linken Hand spielen wollen, drücken Sie beim Aktivieren des MIDI-Splitmodus (siehe Beschreibung weiter oben) anstelle der Stimmertaste [HARPSICHORD] die Stimmertaste [ORGAN] (CLP-154S) bzw. [VIBES] (CLP-155). Die anderen Bedienschritte entsprechen den im vorangehenden Abschnitt beschriebenen.

MIDI-Funktionen

● Setup-Einstelldatenübertragung (nur CLP-155)

Mit dieser Funktion können Sie die aktuellen Clavinova-Bedienfeldeinstellungen (gewählte Stimme usw.) über die MIDI OUT-Buchse in Form von Setup-Daten zu einem anderen Gerät übertragen. Dies ist insbesondere dann von Vorteil, wenn Sie Aufnahmen mit einem Sequenzer machen, die später mit dem Clavinova wiedergegeben werden sollen. Wenn Sie vor den eigentlichen Spieldaten die Setup-Daten im Sequenzer aufzeichnen, wird das Clavinova bei der Wiedergabe automatisch wieder auf diese Einstellungen rückgestellt.

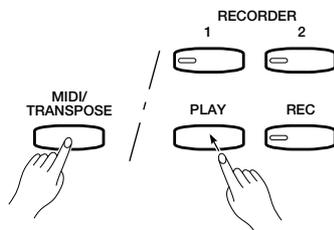


- 1** Halten Sie die [MIDI/TRANSDPOSE]-Taste gedrückt.
- 2** Drücken Sie die Stimmentaste [STRINGS].
- 3** Lassen Sie die [MIDI/TRANSDPOSE]-Taste los.



- Eine Liste der mit dieser Funktion übertragenen Setup-Einstelldaten finden Sie auf Seite viii.

● Bulk Dump-Funktion

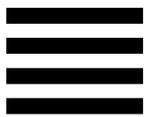


Mit dieser Funktion können alle Daten im Speicher des Recorders für dauerhaften Datenerhalt auf ein MIDI-Datenspeichergerät (z. B. Yamaha Disk Orchestra-Einheit DOU-10), einen Sequenzer oder einen MIDI-kompatiblen Computer übertragen werden.

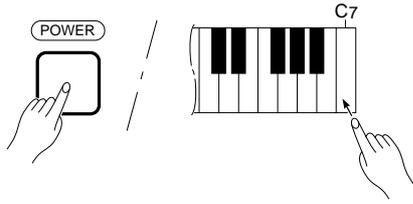
- 1** Die [MIDI/TRANSDPOSE]-Taste gedrückt halten und dabei die [PLAY]-Taste antippen. Die Übertragung läuft an.
- 2** Die Tasten wieder loslassen.



- Wenn das Metronom bzw. der Recorder aktiviert ist, arbeitet die Bulk Dump-Funktion nicht.



Rückruf der werkseitigen Vorgabeeinstellungen



Sie können die werkseitigen Vorgabeeinstellungen für Dual-Modus, Halleffekt, Klangfärbung (CLP-155), Anschlagempfindlichkeit und Stimmung in einem Bedienvorgang wieder abrufen, indem Sie beim Einschalten des Instruments mit dem [POWER] die Taste C7 gedrückt halten. Beachten Sie bitte, daß hierbei auch alle mit der Recorder-Funktion gespeicherten Daten gelöscht werden.



Störungsbeseitigung

Falls eine Betriebsstörung auftreten sollte, überprüfen Sie bitte zunächst die folgenden Punkte, bevor Sie einen wirklichen Defekt annehmen.

1. Keine Tonerzeugung nach dem Einschalten

Ist der Netzstecker richtig an einer Steckdose angeschlossen? Den Netzanschluß sorgfältig überprüfen. Ist der MASTER VOLUME-Regler auf eine geeignete Lautstärke eingestellt?

2. Das Clavinova gibt den Ton von Radio- oder Fernsehsendungen wieder

Dies kann in der Nähe von starken Sendern vorkommen. Den Yamaha-Händler um Rat fragen.

3. Kurzes statisches Rauschen

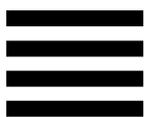
Dies wird gewöhnlich durch das Ein/Ausschalten eines Haushaltsgeräts oder Elektrogeräts verursacht, das am gleichen Netzweig wie das Clavinova angeschlossen ist.

4. Störung eines Rundfunk- oder Fernsehempfängers in der Nähe des Clavinova

Das Clavinova enthält Digitalschaltungen, die im Hochfrequenzbereich Rauschen induzieren können. Zur Abhilfe das Clavinova weiter entfernt vom betroffenen Gerät aufstellen oder umgekehrt.

5. Verzerrter Klang bei Anschluß des Clavinovas an ein externes Verstärker/Lautsprechersystem

Falls bei Anschluß des Clavinova an eine Stereo-Anlage oder einen Instrumentverstärker der Klang verzerrt ist, den MASTER VOLUME-Regler am Clavinova auf eine ausreichend niedrige Lautstärke einstellen, bei der keine Verzerrungen auftreten.



Sonderzubehör und Expandermodule

● Sonderzubehör

Sitzbank BC-8

Eine komfortable Bank, die genau zu Ihrem Clavinova paßt.

Stereo-Kopfhörer HPE-160

Dieser hochwertige und leichte Kopfhörer bietet aufgrund der weichen Ohrpolster höchsten Tragekomfort.

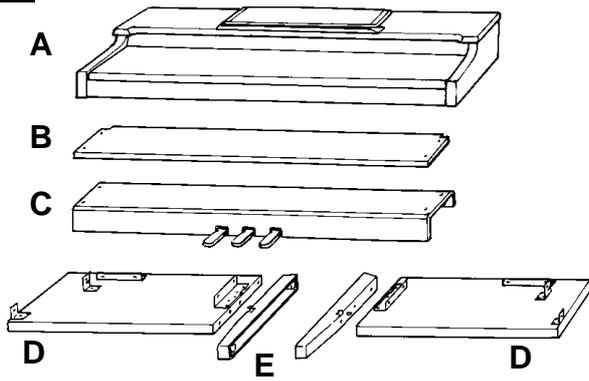
Manualabdeckung KC-883 (CLP-154S)

Eine praktische Abdeckung, um das Clavinova vor Staub und Schmutz zu schützen.

● Expandermodul

Disk Orchestra-Einheit DOU-10

Verfügt über eine Reihe von MIDI-Aufnahme- und -Wiedergabefunktionen und bietet darüber hinaus die Möglichkeit, Yamaha Disk Orchestra Collection-, Disklavier PianoSoft™- und General MIDI-Disketten sowie Disketten mit Standard MIDI-Dateien abzuspielen.

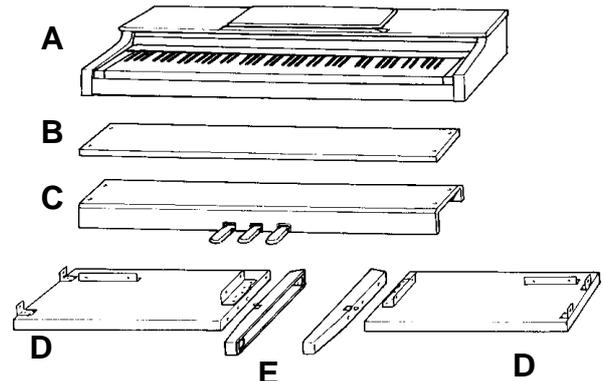
1**CLP-155**

5 x 40 mm long gold screws
Lange goldene Schrauben (5 x 40 mm)
Vis longues dorées de 5 x 40 mm
Tornillos dorados largo de 5 x 40 mm

x 6 ①

6 x 18 mm round-head screws
Halbrundschauben (6 x 18 mm)
Vis à tête ronde de 6 x 18 mm
Tornillos de cabeza redonda de 6 x 18 mm

x 4 ②

CLP-154S

4 x 25 mm round-head screws
Halbrundschauben (4 x 25 mm)
Vis à tête ronde de 4 x 25 mm
Tornillos de cabeza redonda de 4 x 25 mm

x 4 ③

6 x 16 mm flat-head screws
Senkschrauben (6 x 16 mm)
Vis à tête plate de 6 x 16 mm
Tornillos de cabeza plana de 6 x 16 mm

x 4 ④

Keyboard Stand Assembly

**NOTE**

- We do not recommend attempting to assemble the Clavinova alone. The job can be easily accomplished, however, with only two people.
- Use only the screws provided or replacements of exactly the specified size. Using screws of the wrong size can result in damage to the instrument.

1 Open the box and remove all the parts.

On opening the box you should find the parts shown in the illustration above. Check to make sure that all the required parts are provided.

2 Assemble the side panels (D) and feet (E).

Secure the feet (E) to the side panels (D) with the 5 x 40 millimeter long gold-colored screws ① (3 each), making sure that the cutouts on the feet face the bracket side of the side panels.

3 Attach the side panels (D) to the pedal box (C).

Before installing the pedal box, untie and straighten out the bundled cord attached to the bottom of the pedal box.

Place the pedal box on top of the brackets attached to the side panels (D), and attach using the four 6 x 18 millimeter round-head screws ② — two screws on each side. Make sure the pedals extend in the same direction as the feet.

Zusammenbau und Aufstellung

**HINWEIS**

- Wir raten davon ab, das Clavinova alleine zusammenzubauen und aufzustellen. Zwei Personen können diese Arbeit jedoch problemlos ausführen.
- Verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferten Schrauben oder Ersatzschrauben identischer Größe. Die Verwendung von Schrauben mit abweichenden Maßen kann eine Beschädigung des Instruments zur Folge haben.

1 Öffnen Sie den Karton und nehmen Sie alle Teile heraus.

Im Karton sollten die oben abgebildeten Teile enthalten sein. Prüfen Sie zunächst bitte, ob alle Teile vollständig vorhanden sind.

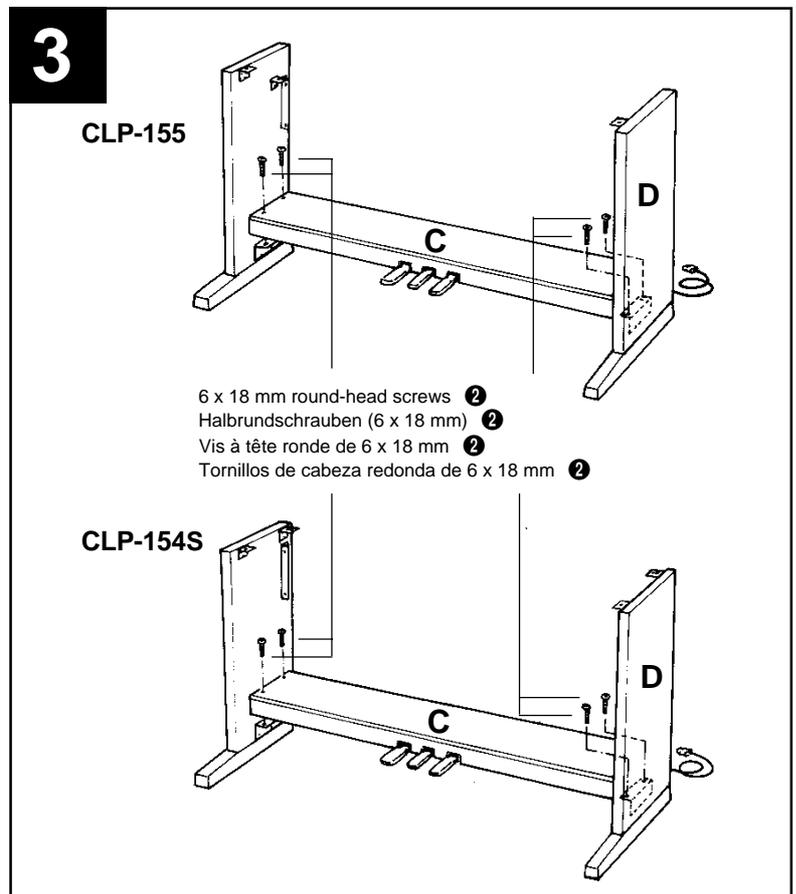
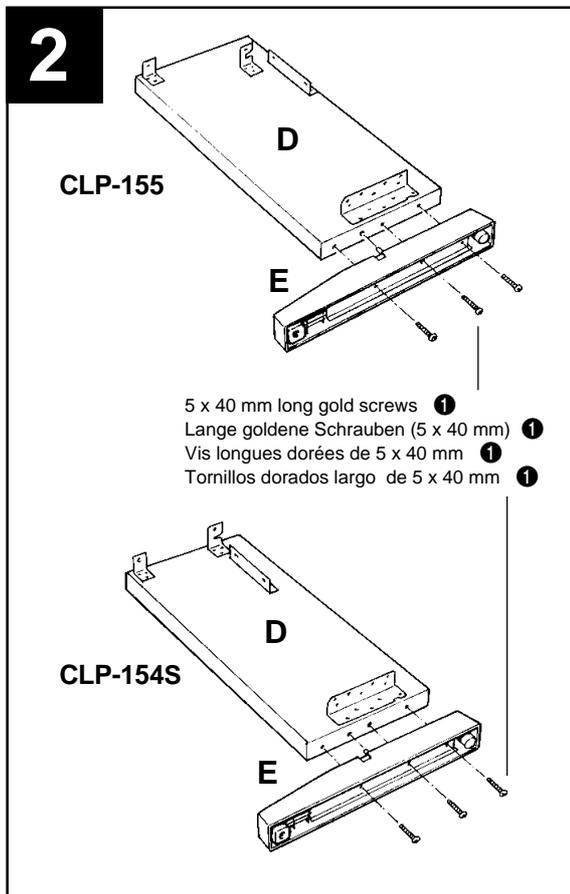
2 Schrauben Sie die Seitenwände (D) und die Füße (E) zusammen.

Machen Sie die Füße (E) mit den vier langen goldenen Schrauben (5 x 40 mm) ① (jeweils 3 Schrauben) so an den Seitenwänden fest, daß der Ausschnitt am jeweiligen Fuß unter dem Winkelblech an der Seitenwand zu liegen kommt.

3 Schrauben Sie den Pedalkasten (C) an den Seitenwänden (D) fest.

Bevor Sie den Pedalkasten montieren, nehmen Sie zunächst das gebündelte Kabel aus dem Pedalkasten, entfernen den Kabelbinder und ziehen das Kabel dann gerade aus.

Setzen Sie den Pedalkasten auf die Winkelbleche der beiden Seitenwänden (D), und schrauben Sie ihn dann mit den vier Halbrundschauben (6 x 18 mm) ② fest (jeweils zwei Schrauben links und rechts). Achten Sie dabei darauf, daß die Pedale in dieselbe Richtung weisen wie die vorspringenden Teile der Füße.



Assemblage du support de clavier



REMARQUE

- Nous ne vous conseillons pas d'essayer d'assembler le Clavinova seul. Toutefois, ce travail peut être facilement exécuté par deux personnes.
- N'utilisez que les vis fournies ou des vis ayant exactement les mêmes dimensions. L'utilisation de vis de dimensions incorrectes pourrait endommager l'instrument.

1 Ouvrez le carton et retirez toutes les pièces

Les pièces indiquées sur l'illustration devraient toutes se trouver dans le carton. Vérifiez qu'il n'en manque aucune.

2 Montez les panneaux latéraux (D) sur les supports inférieurs (E)

Fixez les supports inférieurs (E) aux panneaux latéraux (D) à l'aide des vis longues dorées de 5 x 40 millimètres ① (3 chacun) et veillez à ce que le bord découpé de chaque support soit dirigé vers le côté ferrure des panneaux latéraux.

3 Fixez les panneaux latéraux (D) au pédalier (C)

Avant de poser le pédalier, détacher le cordon de la partie inférieure du pédalier et le dérouler.

Placez le pédalier sur les ferrures fixées aux panneaux latéraux (D) et fixez-le à l'aide des quatre vis à tête ronde de 6 x 18 millimètres ② : deux vis de chaque côté. Veillez à ce que les pédales soient dirigées dans le même sens que les supports inférieurs.

Conjunto del soporte del teclado



NOTA

- No le recomendamos que intente montar la Clavinova usted solo. El trabajo puede ser realizado fácilmente entre dos personas.
- Utilice sólo los tornillos suministrados o reemplazos del exacto tamaño especificado. El empleo de tornillos de un tamaño erróneo puede dañar el instrumento.

1 Abra la caja y extraiga todas las partes.

Al abrir la caja deberá encontrar todas las partes mostradas en la ilustración. Compruebe para asegurarse que se proporcionan todas las partes necesarias.

2 Monte los paneles laterales (D) y las patas (E).

Asegure las patas (E) en los paneles laterales (D) con los tornillos dorados largos de 5 x 40 mm ① (3 cada uno), asegurándose de que los cortes de las patas quedan encarados con el lado de la ménsula de los paneles laterales.

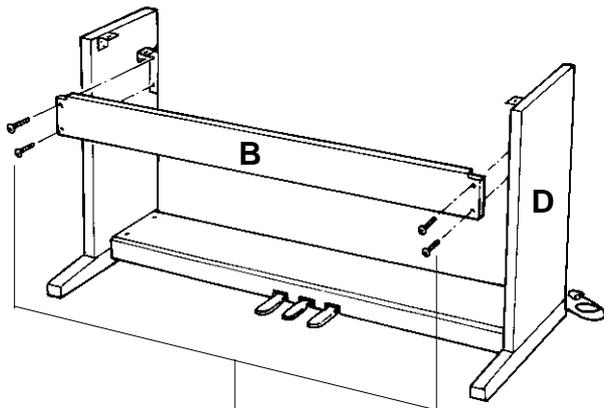
3 Acople los paneles laterales (D) en la caja de pedales (C).

Antes de instalar la caja de pedales, desate y enderezca el cable plegado unido a la parte inferior de la caja de pedales.

Ponga la caja de pedales en la parte superior de las ménsulas acopladas a los paneles laterales (D), y acople empleando los cuatro tornillos de cabeza redonda de 6 x 18 mm ②; dos tornillos en cada lado. Asegúrese de que el pedal se extiende en la misma dirección que la pata.

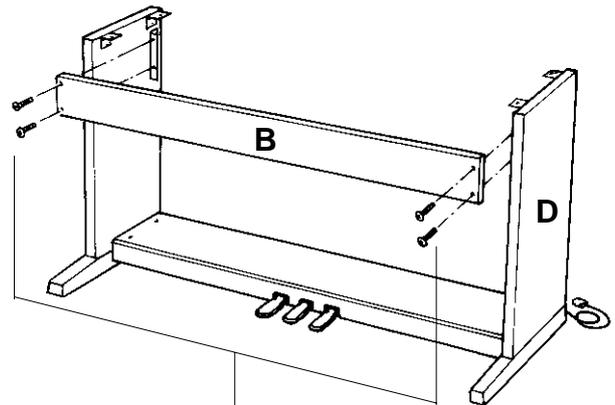
4

CLP-155



4 x 25 mm round-head screws ③
 Halbrundschrauben (4 x 25 mm) ③
 Vis à tête ronde de 4 x 25 mm ③
 Tornillos de cabeza redonda de 4 x 25 mm ③

CLP-154S



4 x 25 mm round-head screws ③
 Halbrundschrauben (4 x 25 mm) ③
 Vis à tête ronde de 4 x 25 mm ③
 Tornillos de cabeza redonda de 4 x 25 mm ③

4 Attach the center panel (B) to the side panels (D).

The center panel (B) should be screwed to the brackets on the side panels (D) using the four 4 x 25 millimeter round-head screws ③, as shown in the illustration. Make sure the center panel is attached to the side of the brackets facing the pedals. The corner cutouts in the CLP-155 center panel are on the top edge of the panel.

5 Install the main unit (A).

Place the main unit (A) on the side panels (D) with the screws on its bottom panel (toward the rear of the main unit) just behind the grooves in the brackets located at the top of the side panels. Then slide the main unit forward until it stops. **WATCH YOUR FINGERS WHEN DOING THIS!!**

Align the holes on the bottom panel of the main unit with the holes in the brackets on the side panels (also center the main unit to produce equal clearance on the left and right sides, as shown in the illustration), then screw in and securely tighten the four 6 x 16 millimeter flat-head screws ④.

4 Schrauben Sie die Rückwand (B) an die beiden Seitenwände (D).

Die Rückwand (B) wird mit den vier Halbrundschrauben (4 x 25 mm) ③ an den Winkelblechen der Seitenwände (D) festgeschraubt, wie in der Abbildung gezeigt. Achten Sie bitte darauf, daß die Rückwand an den pedalseitigen Flächen der Winkelbleche angebracht wird. Beim CLP-155 müssen die Ausschnitte in den Ecken der Rückwand oben zu liegen kommen.

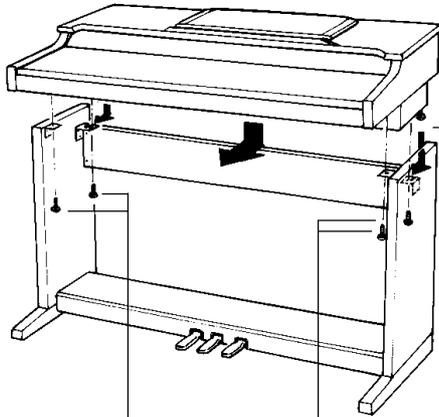
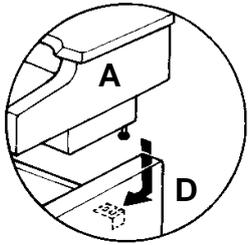
5 Montieren Sie die Tastatureinheit (A).

Setzen Sie die Tastatureinheit (A) so auf den fertigen Ständer, daß die beiden Schrauben an ihrer Unterseite hinter den Winkelblechen mit Führungsschlitz an der Hinterseite des Ständers zu liegen kommen. Schieben Sie die Tastatureinheit dann bis zum Anschlag in die Schlitz. **KLEMMEN SIE IHRE FINGER DABEI NICHT EIN!!**

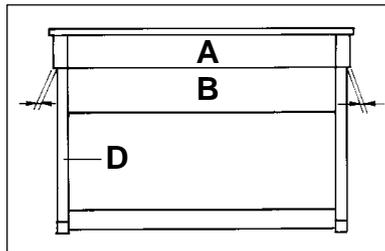
Richten Sie die Schraubenbohrungen an der Unterseite der Tastatureinheit mit den Bohrungen der Winkelbleche aus (achten Sie auch darauf, daß sie mittig auf dem Ständer steht, wie in der Abbildung gezeigt). Schrauben Sie die Tastatureinheit dann mit den vier Senkschrauben (6 x 16 mm) ④ am Ständer fest.

5

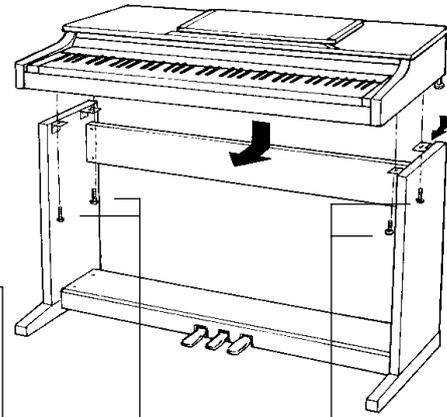
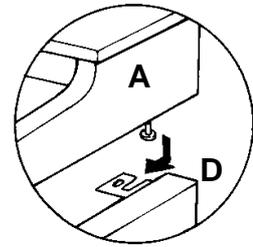
CLP-155



6 x 16 mm flat-head screws ④
 Senkschrauben (6 x 16 mm) ④
 Vis à tête plate de 6 x 16 mm ④
 Tornillos de cabeza plana de 6 x 16 mm ④



CLP-154S



6 x 16 mm flat-head screws ④
 Senkschrauben (6 x 16 mm) ④
 Vis à tête plate de 6 x 16 mm ④
 Tornillos de cabeza plana de 6 x 16 mm ④

④ Fixez le panneau central (B) aux panneaux latéraux (D)

Le panneau central (B) doit être fixé aux ferrures des panneaux latéraux (D) de la manière illustrée à l'aide des quatre vis à tête ronde de 4 x 25 millimètres ③. Veillez à ce que le panneau central soit fixé aux ferrures côté pédale. Les découpes aux deux extrémités du panneau central du CLP-155 doivent être dirigées vers le haut.

⑤ Posez le clavier (A)

Placez le clavier sur les panneaux latéraux (D), avec les vis de son panneau inférieur (situées vers l'arrière du clavier) placées immédiatement derrière les rainures des ferrures situées à la partie supérieure des panneaux latéraux (D), puis faites glisser le clavier vers l'avant jusqu'à ce qu'il vienne en butée. **FAITES ATTENTION A VOS DOIGTS EN EXECUTANT CETTE OPERATION!!**

Alignez les trous du panneau inférieur du clavier sur les trous des ferrures des panneaux latéraux (centrez également le clavier de manière à avoir un jeu identique de chaque côté) puis posez et serrez à fond les quatre vis à tête plate de 6 x 16 millimètres ④.

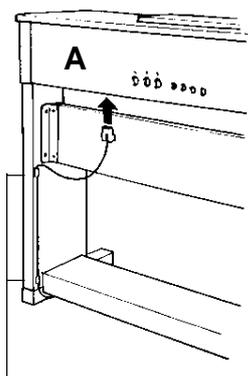
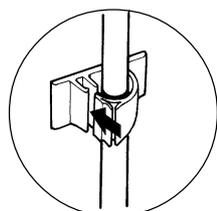
④ Acople el panel central (B) a los paneles laterales (D).

EL panel central (B) debe enroscarse a las ménsulas de los paneles laterales (D) usando los cuatro tornillos de cabeza redonda de 4 x 25 mm ③ como se muestra en la ilustración. Asegúrese de que el panel central se monta al lado de las ménsulas encarado a los pedales. Los cortes de las esquinas del panel central de la CLP-155 están en el borde superior del panel.

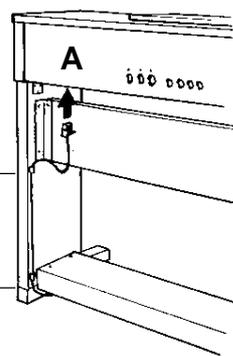
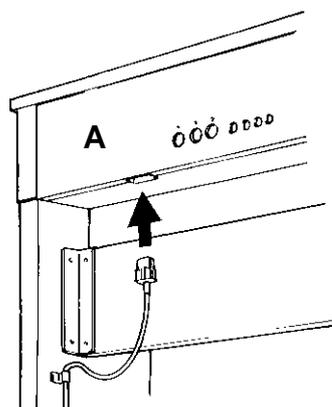
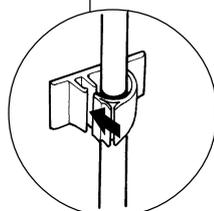
⑤ Instale la unidad principal (A).

Coloque la unidad principal en los paneles laterales (D) con los tornillos de su panel inferior (hacia la parte posterior de la unidad principal) justo detrás de las ranuras de la ménsula ubicada en la parte superior de los paneles laterales (D), después deslice el teclado hacia adelante hasta que se pare. **¡TENGA CUIDADO CON SUS DEDOS MIENTRAS LO HACE!**

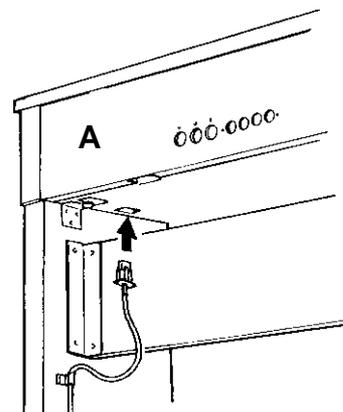
Alinee los orificios del panel inferior de la unidad principal con los orificios de las ménsulas de los paneles laterales (también centre la unidad principal para producir una holgura igual en los lados derecho e izquierdo, como se muestra en la ilustración), después enrosque y apriete bien los cuatro tornillos de cabeza plana de 6 x 16 mm ④.

6**CLP-155**

Cord holder
Kabelhalter
Support de cordon
Soporte del cable

**CLP-154S**

Cord holder
Kabelhalter
Support de cordon
Soporte del cable



6 Connect the pedal cord.

Pass the pedal cord through the two cord holders on the side panel. Plug the free end of the cord into the connector on the bottom of the main unit (A). The plug only goes in one way (the lug on the CLP-155 connector should face the rear of the main unit, while that on the CLP-154S connector should face the opposite leg, as shown in the illustrations) — don't try to force it in the wrong way around.

7 Set the adjuster.

For stability, an adjuster is provided on the bottom of the pedal box (C). Rotate the adjuster until it comes in firm contact with the floor surface. The adjuster ensures stable pedal operation and facilitates pedal effect control. If the adjuster is not in firm contact with the floor surface, distorted sound may result.

**IMPORTANT**

- After assembling the Clavinova, check once more to make sure that all screws have been securely fastened.
- If the stand leans to the side, makes unusual noises, or otherwise seems unstable during use, check and tighten all screws while following the assembly instructions given above.

6 Schließen Sie das Pedalkabel an.

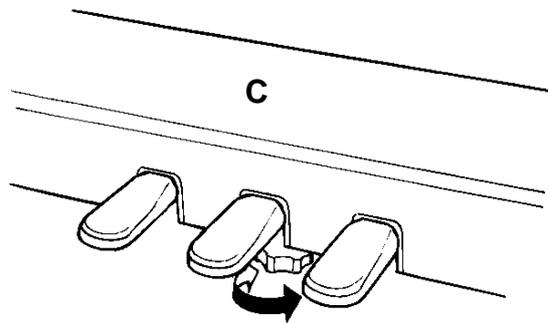
Sichern Sie das Pedalkabel in den beiden Kabelhaltern an den Seitenwänden. Der Stecker wird an die zugehörige Buchse an der Unterseite der Tastatureinheit (A) angeschlossen. Der Stecker paßt nur in einer Richtung in die Buchse (beim CLP-155 muß die Führungsnase nach hinten weisen und beim CLP-154S in Richtung der gegenüberliegenden Seitenwand — siehe Abbildung). Versuchen Sie nicht, den Stecker falsch herum mit Gewalt in die Buchse zu drücken!

7 Justieren Sie schließlich noch den Höhenversteller.

Zur Stabilisierung ist an der Unterseite des Pedalkastens (C) ein Höhenversteller vorgesehen. Schrauben Sie den Höhenversteller heraus, bis er fest auf dem Fußboden steht. Der Höhenversteller sorgt für stabile Pedalbetätigung und ermöglicht eine präzise Regelung des Betätigungshubs. Wenn er nicht fest auf dem Boden steht, können beim Treten der Pedale Klangverzerrungen auftreten.

**WICHTIG**

- Vergewissern Sie sich nach Zusammenbau und Aufstellung des Clavinova noch einmal davon, daß alle Schrauben fest angezogen sind.
- Wenn der Ständer schief steht, komische Geräusche erzeugt oder sich beim Spielen wackelig anfühlt, prüfen Sie gemäß den unter "Zusammenbau und Aufstellung" gegebenen Anweisungen, ob der Ständer richtig zusammengebaut wurde, und ziehen dabei die einzelnen Schrauben noch einmal nach.



6 Connectez le cordon du pédalier

Faites passer le cordon du pédalier dans les deux supports de cordon situés sur le panneau latéral. La prise doit être branchée au connecteur correspondant situé à la partie inférieure du clavier (A). La prise ne peut être branchée que dans un seul sens (la languette de la prise du CLP-155 doit être dirigée vers l'arrière du clavier, alors que celle de la prise du CLP-154S doit être dirigée vers l'autre pied, comme montré sur les illustrations) et n'essayez donc pas de la forcer pour la mettre en place du mauvais côté.

7 N'oubliez pas de régler la hauteur du pédalier

Pour assurer la stabilité du pédalier (C), un dispositif de réglage a été prévu à sa partie inférieure. Tournez ce dispositif jusqu'à ce qu'il soit en contact ferme avec la surface du sol. Ce dispositif assure la stabilité du pédalier lors de son utilisation et facilite la commande au pied des effets. Si ce dispositif n'est pas en contact ferme avec le sol, il pourra se produire une distorsion du son.



- Après avoir assemblé le Clavinova, vérifiez une fois de plus que toutes les vis sont bien serrées.
- Si le support du clavier penche d'un côté, fait du bruit ou semble instable lorsque vous utilisez l'instrument, vérifiez de nouveau et resserrez toutes les vis en suivant les instructions d'assemblage données ci-dessus.

6 Conecte el cable de los pedales.

Pase el cable de los pedales a través de los dos soportes de cable del panel lateral. La clavija puede enchufarse en el conector correspondiente de la parte inferior de la unidad principal (A). La clavija se enchufa sólo en una dirección (la lengüeta del conector de la CLP-155 debe quedar encarada a la parte posterior de la unidad principal, mientras que en el conector de la CLP-154S debe quedar encarada a la pata opuesta, como se muestra en las ilustraciones), por eso no la fuerce en la dirección errónea.

7 Asegúrese de ajustar el ajustador.

Para la estabilidad del aparato, se proporciona un ajustador en la parte inferior de la caja de pedales (C). Gire el ajustador hasta que contacte firmemente con el suelo. El ajustador asegura una operación estable de los pedales y facilita el control del efecto de los pedales. Si el ajustador no contacta firmemente con el suelo, puede resultar en sonido distorsionado.



- Después de montar la Clavinova, compruebe otra vez para asegurarse de que todos los tornillos se han apretado bien.
- Si el soporte se inclina hacia un lado, hace ruidos anormales, o parece inestable durante la utilización, compruebe y apriete todos los tornillos mientras sigue las instrucciones de montaje de arriba.

MIDI Data Format/MIDI-Datenformat/Format des données MIDI/Formato de datos MIDI

If you're already very familiar with MIDI, or are using a computer to control your music hardware with computer-generated MIDI messages, the data provided in this section can help you to control the Clavinova.

Falls Sie bereits mit MIDI vertraut sind oder einen Computer zur Erzeugung von MIDI-Steuermeldungen für die Instrumente verwenden, können Sie sich zur Steuerung des Clavinovas nach den im folgenden Abschnitt aufgeführten Spezifikationen richten.

Si vous êtes très familier avec l'interface MIDI ou si vous utilisez un ordinateur pour commander votre matériel de musique au moyen de messages MIDI générés par ordinateur, les données suivantes vous seront utiles et vous aideront à commander le Clavinova.

Si usted está ya familiarizado con MIDI, o si emplea una computadora para controlar sus aparatos musicales con mensajes MIDI generados por computadora, los datos proporcionados en esta sección le ayudarán a controlar la Clavinova.

1. NOTE ON/OFF

Data format: [9nH] -> [kk] -> [vv]

9nH = Note ON/OFF event (n = channel number)
 kk = Note number (Transmit: 15 ~ 114 = D#-1 ~ F#7 /
 Receive: 21 ~ 108 = A-1 ~ C7)
 vv = Velocity (Key ON = 1 ~ 127. Key OFF = 0)

Data format: [8nH] -> [kk] -> [vv]

8nH = Note OFF event (n = channel number)
 kk = Note number (Transmit: 15 ~ 114 = D#-1 ~ F#7 /
 Receive: 21 ~ 108 = A-1 ~ C7)
 vv = Velocity (Key OFF = 0 ~ 127)

* Note OFF event format [8nH] -> [kk] also recognized (reception only).

2. CONTROL CHANGE & MODE MESSAGES

Data format: [BnH] -> [cc] -> [vv]

BnH = Control event (n = channel number)
 cc = Control number
 vv = Control value

cc	CONTROL	VALUE [vv]
07H	Volume (reception only)	00000000 : -∞ 01101111 : -3dB 01111111 : ±0dB
0AH	Pan Pot (reception only)	00H ~ 17H LEFT 6 18H ~ 1FH 5 20H ~ 27H 4 28H ~ 2FH 3 30H ~ 37H 2 38H ~ 3FH 1 40H ~ 47H CENTER 48H ~ 4FH SCALING PAN 50H ~ 57H RIGHT 1 58H ~ 5FH 2 60H ~ 67H 3 68H ~ 6FH 4 70H ~ 77H 5 78H ~ 7FH 6
0BH	Expression (reception only)	00000000 : -∞ 01101111 : -3dB 01111111 : ±0dB
40H	Damper Pedal	00H ~ 7FH : eight levels (CLP-155) 00H ~ 3FH : OFF } (CLP-154S) 40H ~ 7FH : ON }
42H	Sostenuto Pedal	00H ~ 3FH : OFF 40H ~ 7FH : ON
43H	Soft Pedal	00H ~ 3FH : OFF 40H ~ 7FH : ON
5BH	Reverb Depth	00H ~ 7FH
78H	All Sound OFF (reception only)	00H
79H	Reset AllController	00H
7AH	Local Control ON/OFF (reception only)	00H : OFF 7FH : ON
7BH	All Notes OFF (reception only)	00H
7CH	Omni OFF/All Notes OFF (reception only)	00H
7DH	Omni ON/All Notes OFF (reception only)	00H

3. PROGRAM CHANGE

Data format: [CnH] -> [pp]

CnH = program event (n = channel number)
 pp = Program number

pp	CLP-155 VOICE	CLP-154S VOICE
00	PIANO 1	PIANO 1
01	PIANO 2	PIANO 2
02	CLAVINOVA TONE	CLAVINOVA TONE
03	E. PIANO	E. PIANO
04	HARPSICHORD	HARPSICHORD
05	VIBES	ORGAN
06	STRINGS	
07	ORGAN	
08	STRINGS SLOW ATTACK (reception only)	

4. SYSTEM REALTIME MESSAGES

[rrH]
 F8H: Timing clock
 FAH: Start
 FCH: Stop
 FEH: Active sensing

Data	Transmission	Reception
F8H	Transmitted every 96 clocks	Received as 96-clock tempo timing when MIDI clock is set to External
FAH	Recorder start	Recorder start
FCH	Recorder stop	Recorder stop
FEH	Transmitted every 200 milliseconds	All notes are turned off if no data is received for more than 400 milliseconds

* **Caution:** If an overrun framing error occurs the Damper, Sostenuto, and Soft effects for all channels are turned off and an All Note Off occurs.

5. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES

(1) YAMAHA MIDI Format

Data format: [F0H] -> [43H] -> [xn] -> [ff] . . . [F7H]

43H : Yamaha
 xn : Substatus + channel number.
 ff : Format number.

x ff Information
 0 7CH Panel data receive.
 2 7CH Panel Data Send occurs when this data received.
 2 7DH Name Data Send occurs when this data received.

(2) Clavinova MIDI Format

Data format: [F0H] -> [43H] -> [73H] -> [xx] -> [yy] -> [F7H]

43H : Yamaha ID
 73H : Clavinova ID
 xx : 38H (CLP-154S ID), 38H (CLP-155 ID)
 yy : Substatus

yy Information
 02H Internal MIDI clock.
 03H External MIDI clock.
 13H Multi-timbre mode OFF.
 15H Multi-timbre mode ON.
 61H MIDI FA cancel ON.
 62H MIDI FA cancel OFF.
 7cH All notes OFF; receive channel = c+1; omni OFF.

(3) Special Control

Data format: [F0H] -> [43H] -> [73H] -> [xxH] -> [11H] -> [0nH] -> [ccH] -> [vvH] -> [F7H]

43H : Yamaha ID
 73H : Clavinova ID
 xx : 38H (CLP-154S ID), 38H (CLP-155 ID)
 11H : Clavinova special control
 0nH : Control MIDI change + channel number
 cc : Control number
 vv : Value

cc	Control	Value [vv]
08H	Dual Balance	00H : Left Voice Max. 7FH : Right Voice Max.
1BH	Metronome	00H : Off 01H : On
26H	Touch Sensitivity	00H : Medium 01H : Soft 02H : Hard 03H : Off
58H	Brilliance (CLP-155)	00H : Normal 01H : Mellow 02H : Bright
59H	Reverb	00H : Off 01H : Room 02H : Hall-1 03H : Hall-2 04H : Cosmic
5AH	Dual Mode	00H : Dual Off 01H : Dual On (Normal) 02H : Dual On (Left voice 1 octave up) 03H : Dual On (Right voice 1 octave up)
5CH	Dual Voice	[vvH] : Dual Voice

(4) Absolute Tempo

Data format: [F0H] -> [43H] -> [73H] -> [xx] -> [11H] -> [1nH] -> [cc] -> [dd] -> [F7H]

43H : Yamaha ID
 73H : Clavinova ID
 xx : 38H (CLP-154S ID), 38H (CLP-155S ID)
 11H : Clavinova special control
 1nH : Control MIDI change
 (Transmit: n=control channel number)
 (Receive: any channel OK)
 ccH : Absolute tempo low byte
 ddH : Absolute tempo high byte Tempo=dd*128+cc

PANEL DATA FORMAT

F0H, 43H, 0nH, 7CH, 00H, 1BH (n: channel number)
 53H, 4BH, 20H, 20H (SK)
 43H, 4CH, 50H, 27H, 39H, 34H (CLP '94)
 3xH, 3yH (x, y: version number)
 [PANEL DATA]
 [CHECK SUM (1byte)] = 0-(53H+4BH+20H+.....+Data end)
 F7H

• Panel Data Contents

- (1) VOICE
- (2) DUAL VOICE
- (3) DUAL ON/OFF
- (4) DUAL BALANCE
- (5) 0 (CLP-154S)/BRILLIANCE (CLP-155)
- (6) 0
- (7) 0
- (8) REVERB NUMBER
- (9) REVERB DEPTH
- (10) TOUCH SENSITIVITY
- (11) 0
- (12) SPLIT POINT
- (13) 0
- (14) Absolute tempo low byte
- (15) Absolute tempo high byte

NAME DATA SEND FORMAT

F0H, 43H, 0nH, 7DH, 00H, 10H (n: channel number)
 53H, 4BH, 20H, 20H (SK)
 43H, 4CH, 50H, 27H, 39H, 34H (CLP '94)
 3xH, 3yH, 20H, 20H, 20H (x, y: version number)
 [CHECK SUM (1byte)] = 0-(53H+4BH+20H+.....+20H)
 F7H

BULK DUMP FORMAT

F0H, 43H, 73H
 38H (Product ID: CLP-154S/CLP-155)
 06H (Bulk ID)
 02H (Bulk number)
 0DH, 00H, 07H, 0CH (Data length= wxyzH 0x683e*2 bytes)
 [BULK DATA] (Sequence data)
 [CHECK SUM (1byte)] = 0-sum (BULK DATA)
 F7H

Specifications/Technische Daten/Caractéristiques techniques/Especificaciones

		CLP-154S	CLP-155
KEYBOARD		88 KEYS (A-1 ~ C7)	
POLYPHONY		32 NOTES MAX.	
VOICE SELECTORS		PIANO1, PIANO2, CLAVINOVA TONE, E. PIANO, HARPSICHORD, ORGAN	PIANO1, PIANO2, CLAVINOVA TONE, E.PIANO, HARPSICHORD, VIBES, STRINGS, ORGAN
BRILLIANCE		—	MELLOW, NORMAL, BRIGHT
REVERB		ROOM, HALL 1, HALL 2, COSMIC	
TOUCH SENSITIVITY		HARD, MEDIUM, SOFT, FIXED	
RECORDER		1, 2, PLAY, REC	
PEDAL CONTROLS		SOFT, SOSTENUTO, DAMPER	
OTHER CONTROLS		MASTER VOLUME, MIDI/TRANPOSE, METRONOME, TEMPO, DEMO	
JACKS/CONNECTORS		PHONES x 2, AUX OUT R & L/L+R, AUX IN R & L, MIDI IN/OUT/THRU	
INPUT & OUTPUT LEVEL/IMPEDANCE		AUX OUT: Output impedance 600Ω AUX IN: Input impedance 10 kΩ/Input sensitivity -10 dBm	
MAIN AMPLIFIERS		20W x 2	30W x 2
SPEAKERS		13 cm x 2	13 cm x 2, 5 cm x 2
DIMENSIONS (W x D x H)	Music stand down	1414.0 x 500.0 x 890.8 mm (55-5/8" x 19-5/8" x 35")	1414.0 x 500.0 x 890.8 mm (55-5/8" x 19-5/8" x 35")
	Music stand up	1414.0 x 500.0 x 1060.9 mm (55-5/8" x 19-5/8" x 41-3/4")	1414.0 x 500.0 x 1060.9 mm (55-5/8" x 19-5/8" x 41-3/4")
WEIGHT		54.0 kg (119.0 lbs.)	62.0 kg (136.7 lbs.)

* Specifications subject to change without notice.
 * Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten.

* Sous toute réserve de modification des caractéristiques sans préavis.
 * Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

YAMAHA [Clavinova]
 Model CLP-154S/155 MIDI Implementation Chart

Date : 06/23, 1994
 Version : 1.0

Function	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default	: 1	: 1	
Channel Changed	: 1-16	: 1-16	
Mode Default Messages	: 3 : X : *****	: 1 : OMNION, OMNIOFF : X	
Note Number : True voice	: 15-114 : *****	: 0-127 : 21-108	
Velocity Note on	: 0 9nH, v=1-127	: 0 v=1-127	
Note off	: X 9nH, v=0	: X	
After Key's	: X	: X	
Touch Ch's	: X	: X	
Pitch Bender	: X	: X	
Control Change	07 : X 10 : X 11 : X 64 : 0 66 : 0 67 : 0 91 : 0 120 : X 121 : X	0 : 0 0 : 0	Volume Pan pot Expression Damper Sostenuto Soft Pedal Reverb Depth All sounds off *1 Reset All Controllers
Program Change : True #	: 0 0-5/0-8 : *****	: 0 0-5/0-8 : 0-5/0-8	
System Exclusive	: 0	: 0	
System : Song Pos	: X	: X	
: Song Sel	: X	: X	
Common : Tune	: X	: X	
System : Clock	: 0	: 0	
Real Time: Commands	: 0	: 0	
Aux : Local ON/OFF	: X	: 0	
: All Notes OFF	: X	: 0 (123-125) *1	
Mes- : Active Sense	: 0	: 0	
sages: Reset	: X	: X	
Notes : *1 = receive (120,121,123) if omni off or multi-timbre on			
Mode 1	: OMNI ON, POLY	Mode 2	: OMNI ON, MONO
Mode 3	: OMNI OFF, POLY	Mode 4	: OMNI OFF, MONO
		0	: Yes
		X	: No

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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

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

- 1.** Read all Safety Instructions, Installation Instructions, Special Message Section items, and any Assembly Instructions found in this manual BEFORE making any connections, including connection to the main supply.
- 2.** Main Power Supply Verification: Yamaha products are manufactured specifically for the supply voltage in the area where they are to be sold. If you should move, or if any doubt exists about the supply voltage in your area, please contact your dealer for supply voltage verification and (if applicable) instructions. The required supply voltage is printed on the name plate. For name plate location, please refer to the graphic found in the Special Message Section of this manual.
- 3.** This product may be equipped with a polarized plug (one blade wider than the other). If you are unable to insert the plug into the outlet, turn the plug over and try again. If the problem persists, contact an electrician to have the obsolete outlet replaced. Do NOT defeat the safety purpose of the plug.
- 4.** Some electronic products utilize external power supplies or adapters. Do NOT connect this type of product to any power supply or adapter other than one described in the owners manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.
- 5.** **WARNING:** Do not place this product or any other objects on the power cord or place it in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over power or connecting cords of any kind. The use of an extension cord is not recommended! If you must use an extension cord, the minimum wire size for a 25' cord (or less) is 18 AWG. **NOTE:** The smaller the AWG number, the larger the current handling capacity. For longer extension cords, consult a local electrician.
- 6.** Ventilation: Electronic products, unless specifically designed for enclosed installations, should be placed in locations that do not interfere with proper ventilation. If instructions for enclosed installations are not provided, it must be assumed that unobstructed ventilation is required.
- 7.** Temperature considerations: Electronic products should be installed in locations that do not significantly contribute to their operating temperature. Placement of this product close to heat sources such as; radiators, heat registers and other devices that produce heat should be avoided.
- 8.** This product was NOT designed for use in wet/damp locations and should not be used near water or exposed to rain. Examples of wet/damp locations are; near a swimming pool, spa, tub, sink, or wet basement.
- 9.** This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by the manufacturer. If a cart, rack, or stand is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.
- 10.** The power supply cord (plug) should be disconnected from the outlet when electronic products are to be left unused for extended periods of time. Cords should also be disconnected when there is a high probability of lightning and/or electrical storm activity.
- 11.** Care should be taken that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through any openings that may exist.
- 12.** Electrical/electronic products should be serviced by a qualified service person when:
 - a. The power supply cord has been damaged; or
 - b. Objects have fallen, been inserted, or liquids have been spilled into the enclosure through openings; or
 - c. The product has been exposed to rain; or
 - d. The product does not operate, exhibits a marked change in performance; or
 - e. The product has been dropped, or the enclosure of the product has been damaged.
- 13.** Do not attempt to service this product beyond that described in the user-maintenance instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.
- 14.** This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. DO NOT operate for a long period of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist. **IMPORTANT:** The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.
- 15.** Some Yamaha products may have benches and/or accessory mounting fixtures that are either supplied as a part of the product or as optional accessories. Some of these items are designed to be dealer assembled or installed. Please make sure that benches are stable and any optional fixtures (where applicable) are well secured BEFORE using. Benches supplied by Yamaha are designed for seating only. No other uses are recommended.

PLEASE KEEP THIS MANUAL

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

2. IMPORTANT : When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product **MUST** be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

3. NOTE: This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference

harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply **ONLY** to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

Wichtiger Hinweis für die Benutzung in der Bundesrepublik Deutschland.

Bescheinigung des Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das
Electronic Piano Typ: CLP-154S

(Gerät, Typ, Bezeichnung)
in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der
VERFÜGUNG 1046/84

(Amtsblattverfügung)
funk-entstört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Yamaha Europa GmbH

Name des Importeurs

Wichtiger Hinweis für die Benutzung in der Bundesrepublik Deutschland.

Bescheinigung des Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das
Electronic Piano Typ: CLP-155

(Gerät, Typ, Bezeichnung)
in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der
VERFÜGUNG 1046/84

(Amtsblattverfügung)
funk-entstört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Yamaha Europa GmbH

Name des Importeurs

• Dies bezieht sich nur auf die von der Yamaha Europa GmbH vertriebenen Produkte.

• Dies bezieht sich nur auf die von der Yamaha Europa GmbH vertriebenen Produkte.

CANADA

THIS DIGITAL APPARATUS DOES NOT EXCEED THE "CLASS B" LIMITS FOR RADIO NOISE EMISSIONS FROM DIGITAL APPARATUS SET OUT IN THE RADIO INTERFERENCE REGULATION OF THE CANADIAN DEPARTMENT OF COMMUNICATIONS.

LE PRESENT APPAREIL NUMERIQUE N'EMET PAS DE BRUITS RADIOELECTRIQUES DEPASSANT LES LIMITES APPLICABLES AUX APPAREILS NUMERIQUES DE LA "CLASSE B" PRESCRITES DANS LE REGLEMENT SUR LE BROUILLAGE RADIOELECTRIQUE EDICTE PAR LE MINISTERE DES COMMUNICATIONS DU CANADA.

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

ATTENTION: POUR ÉVITER LES CHOCS ÉLECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.

• This applies only to products distributed by Yamaha Canada Music Ltd.
• Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Canada Musique Ltée.

IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

Connecting the Plug and Cord

IMPORTANT. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

BLUE : NEUTRAL
BROWN : LIVE

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

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

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

Making sure that neither core is connected to the earth terminal of the three pin plug.

• This applies only to products distributed by Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.

Dit produkt is gefabriceerd in overeenstemming met de radiostoringsvoorschriften van de Richtlijn van de Raad (82/499/EEG).

ΑΥΤΗ Η ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΝΕΤΑΙ ΣΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ 82/499/Ε.Ο.Κ..

Este produto está de acordo com o radio de interferencia frequente requeridos do Conselho Diretivo 82/499/EEC.

Dette apparat overholder det gældende EF-direktiv vedrørende radiostøj.

Cet appareil est conforme aux prescriptions de la directive communautaire 87/308/CEE.

Diese Geräte entsprechen der EG-Richtlinie 82/499/EWG und/oder 87/308/EWG.

This product complies with the radio frequency interference requirements of the Council Directive 82/499/EEC and/or 87/308/EEC.

Questo apparecchio è conforme al D.M.13 aprile 1989 (Direttiva CEE/87/308) sulla soppressione dei radiodisturbi.

Este producto está de acuerdo con los requisitos sobre interferencias de radio frecuencia fijados por el Consejo Directivo 87/308/CEE.

YAMAHA CORPORATION

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

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

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

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

NORTH AMERICA

CANADA

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

U.S.A.

**Yamaha Corporation of America,
Keyboard Division**
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,
U.S.A.
Tel: 714-522-9011

MIDDLE & SOUTH AMERICA

MEXICO

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

BRASIL

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

PANAMA

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

OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES AND CARIBBEAN COUNTRIES

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

EUROPE

THE UNITED KINGDOM

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

IRELAND

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

GERMANY/SWITZERLAND

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

AUSTRIA/HUNGARY/SLOVENIA/ ROMANIA/BULGARIA

Yamaha Music Austria Gesm b H.
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: 0222-60203900

THE NETHERLANDS

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

BELGIUM/LUXEMBOURG

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

FRANCE

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

ITALY

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

SPAIN

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

PORTUGAL

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

GREECE

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

SWEDEN

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

DENMARK

Yamaha Scandinavia Filial Denmark
Generatorvej 8B 2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

FINLAND

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

NORWAY

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

ICELAND

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

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

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

AFRICA

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

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

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

OTHER COUNTRIES

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

ASIA

HONG KONG

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

INDONESIA

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

MALAYSIA

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

PHILIPPINES

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

SINGAPORE

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

TAIWAN

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

THAILAND

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

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA AND OTHER ASIAN COUNTRIES

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

OCEANIA

AUSTRALIA

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

NEW ZEALAND

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

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

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

HEAD OFFICE Yamaha Corporation, Electronic Musical Instrument Division
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-3255

