

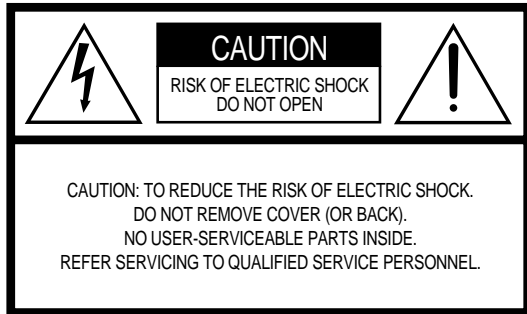
YAMAHA
Clavinova[®]

CLP-153SG

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

SPECIAL MESSAGE SECTION

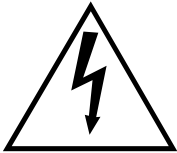
PRODUCT SAFETY MARKINGS: Yamaha electronic products may have either labels similar to the graphics shown below or molded/stamped facsimiles of these graphics on the enclosure. The explanation of these graphics appears on this page. Please observe all cautions indicated on this page and those indicated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

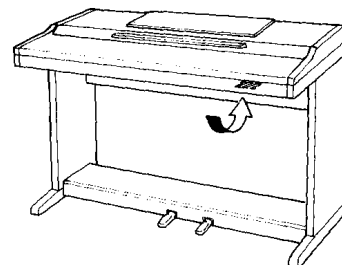
Battery Notice: This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

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.



Model _____

Serial No. _____

Purchase Date _____

Vorwort

Herzlichen Dank für den Kauf des Yamaha Clavinovas CLP-153SG. 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 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 der Pianostimme 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.
- Aufnahme- und Wiedergabefunktion für Tastaturspiel (bis zu etwa 4.200 Noten).
- Volle MIDI-Kompatibilität und eine Reihe von MIDI-Funktionen ermöglichen den 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 setzen Sie 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-153SG befindet sich an der Gehäuseunterseite.

Inhalt

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

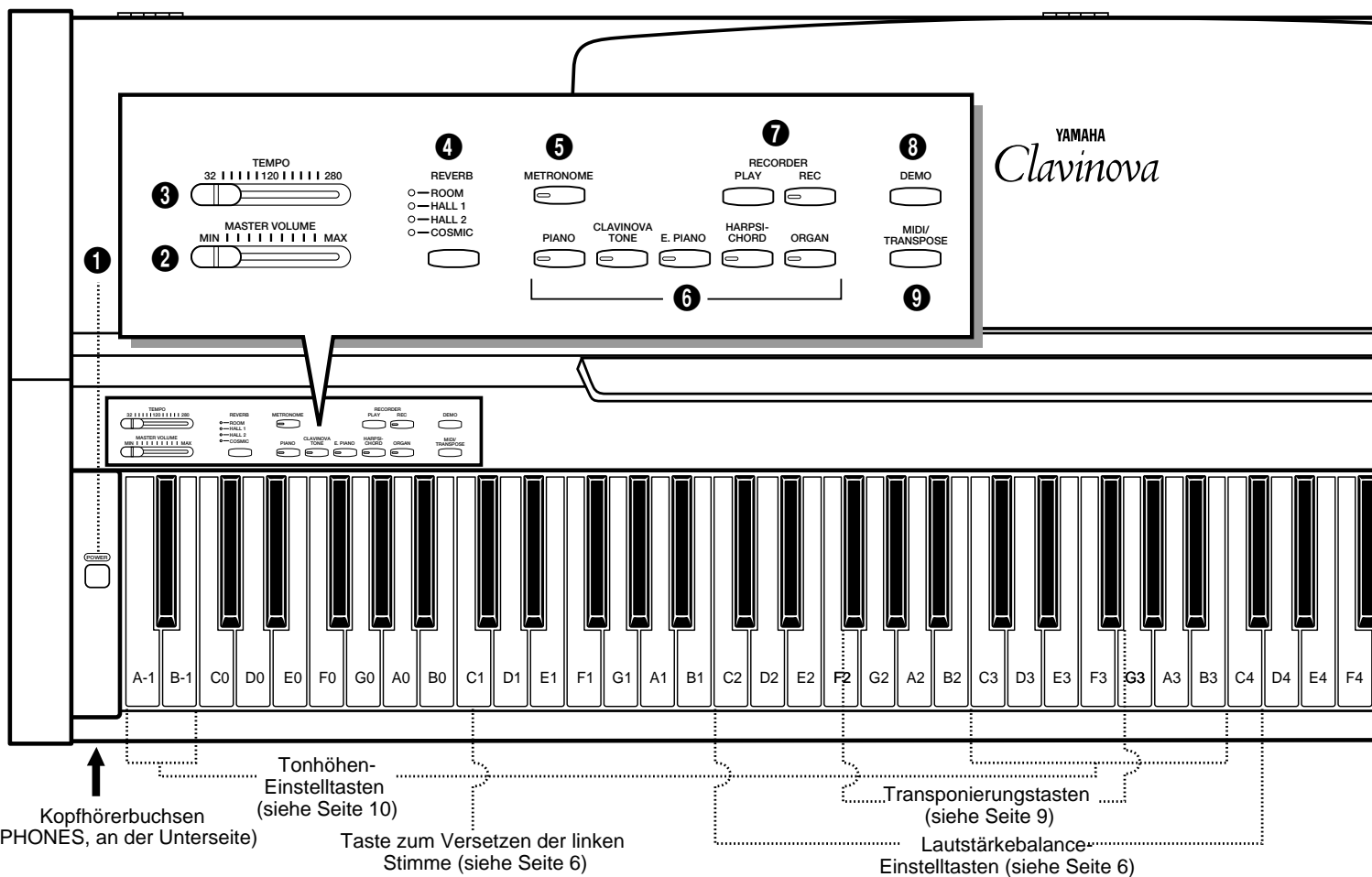
LAGEDESTYPENSCHILDS: Das Typenschild befindet sich auf der Unterseite. Modellbezeichnung, Seriennummer, Betriebsstrom etc, sind auf dem Typenschild angegeben. Tragen Sie Modellbezeichnung, Seriennummer und Kaufdatum in die unten vorhandenen Felder ein und bewahren Sie dieses Handbuch als permanenten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

Modell _____

Seriennummer _____

Kaufdatum _____

Bedienelemente



1 Netzschalter [POWER]

Mit diesem Schalter wird das Instrument ein- und ausgeschaltet. Beim Einschalten leuchtet anfänglich die Anzeige-LED der Stimmentaste [PIANO] auf.

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 Temporegler [TEMPO]

Dieser Regler erlaubt die Einstellung des Tempos für die Metronomfunktion des CLP-153SG sowie des Recorder-Wiedergabetempos aufgenommener Sequenzen. Der Tempo-Einstellbereich geht von 32 bis 280 Viertel/Minute.

4 Halleffekt-Taste [REVERB]

Mit der [REVERB]-Taste können Sie eine Reihe digitaler Halleffekte für noch größere Klangtiefe und Ausdruckskraft zuschalten. Einzelheiten siehe Seite 7.

5 Metronomtaste [METRONOME]

Zum Ein- und Ausschalten des Metronomtons. Die oben beschriebene [TEMPO]-Taste ermöglicht die Einstellung des Metronomtempos. Mit der [METRONOME]-Taste und den Tasten der CLP-153SG-Tastatur ist eine präzisere Tempoeinstellung möglich, wie auf Seite 11 beschrieben.

6 Stimmentasten

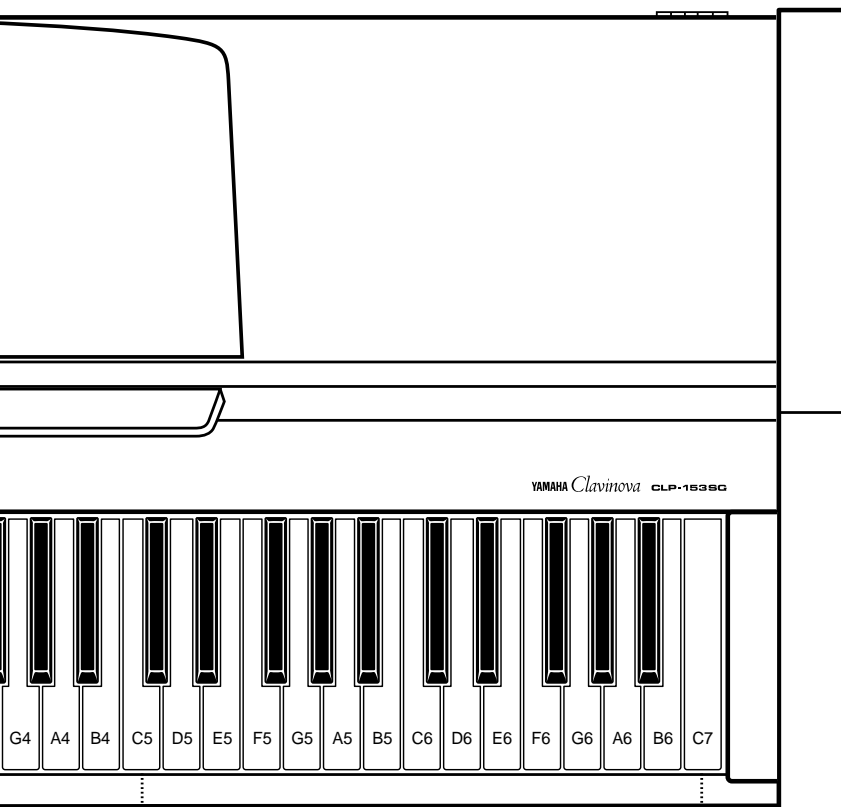
Das CLP-153SG ist mit fünf Stimmentasten ausgestattet. Zum Wählen und Aufrufen einer Stimme drücken Sie einfach auf die zugehörige Stimmentaste, wobei zur Bestätigung die Anzeige-LED der Taste aufleuchtet.

Das CLP-153SG 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 6.



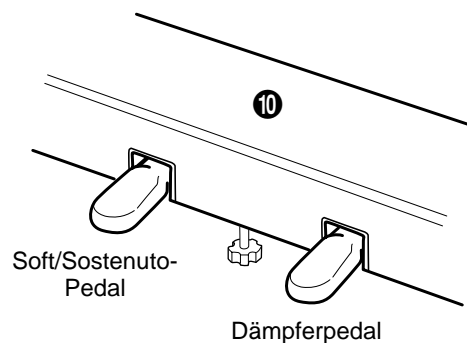
HINWEIS

• Beim Einschalten wird automatisch die Stimme PIANO aufgerufen.



Taste zum Versetzen der rechten Stimme (siehe Seite 6)

Speichertaste (siehe Seite 6, 7, 8, 10)



7 RECORDER-Tasten [PLAY] und [REC]

Diese Tasten dienen zur Steuerung der Recorder-Funktion, mit der Sie Ihr Tastaturspiel aufnehmen und wiedergeben können. Der Recorder kann maximal etwa 4.200 Noten speichern. Einzelheiten siehe Seite 12.

8 Demowiedergabe-Taste [DEMO]

Mit Hilfe dieser Taste können Sie sich die fünf vorprogrammierten Demo-Stücke anhören. Genaueres finden Sie auf Seite 5.

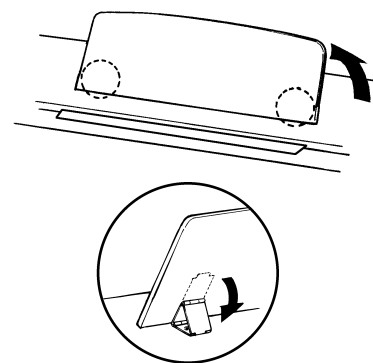
9 MIDI/Transponier-Taste [MIDI/TRANPOSE]

Die Taste [MIDI/TRANPOSE] ermöglicht Zugriff auf die Transponierfunktion (Verändern der Tonlage der gesamten Tastatur nach oben oder unten) und die MIDI-Funktionen. Einzelheiten hierzu finden Sie in den Abschnitten “Transponierung” (Seite 9) “Anschlagempfindlichkeit” (Seite 8) und “MIDI-Funktionen” (Seite 14).

10 Pedale

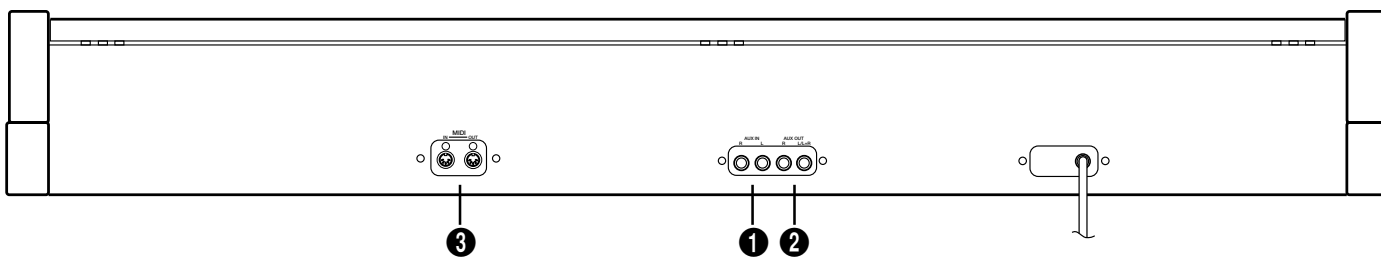
Das Soft/Sostenuto-Pedal (links) und das Dämpferpedal (rechts) des CLP-153SG bieten flexible Spielausdrucksmöglichkeiten, ähnlich wie die Pedale an einem akustischen Piano. Einzelheiten siehe Seite 9.

● Notenständer

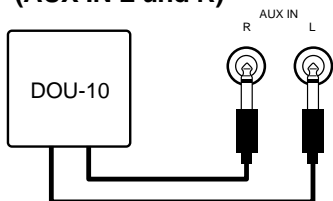


Wenn die Musik vom Blatt gespielt werden soll, fassen Sie den in der Oberseite eingelassenen Notenständer an der hinteren Kante und stellen ihn hoch. Klappen Sie nun die beiden Füße an der Rückseite des Ständers aus, und passen Sie sie in die zugehörigen Vertiefungen am Instrument ein.

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

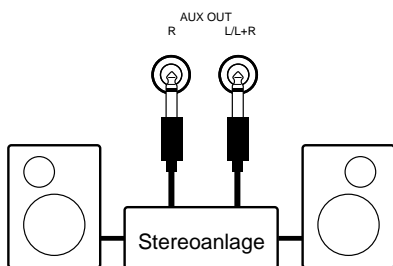


1 Zusatzgerät-Eingangsbuchsen (AUX IN L und R)



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.

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

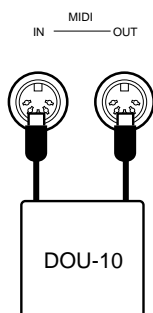
Das CLP-153SG ist mit einem eigenen Stereoverstärker ausgestattet, der 20 Watt pro Kanal leistet, während ein Paar 16 cm Lautsprecherchassis für die Tonwiedergabe verantwortlich sind.



HINWEIS

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

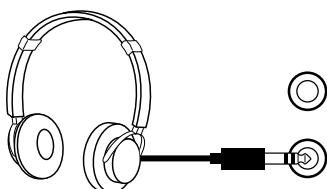
3 MIDI-Anschlußbuchsen (MIDI IN und OUT)



Die MIDI IN-Buchse dient zum Empfang der MIDI-Daten von externen Geräten (wie z. B. der Disk Orchestra-Einheit DOU-10) zur Steuerung des Clavinovas. 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 14.

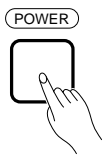
4 Kopfhörerbuchsen (PHONES, an der Unterseite)



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

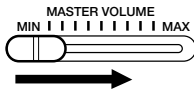
1 Schalten Sie das Instrument ein.



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

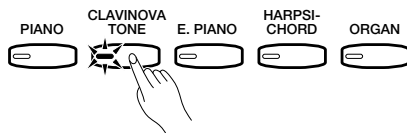
Beim Einschalten leuchtet zunächst die Anzeige-LED der Stimmertaste [PIANO] (die Stimme wird beim Einschalten automatisch aufgerufen).

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 Stimmertaste.

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.

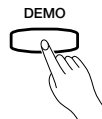
5 Ggf. einen Halleffekt zuschalten.

Mit der [REVERB]-Taste können Sie bei Bedarf auch einen Halleffekt auf den erzeugten Ton legen (die [REVERB]-Taste wird auf Seite 7 genauer beschrieben).

Abspielen der Demo-Stücke

Im CLP-153SG sind fünf Demo-Stücke vorprogrammiert, die Ihnen eine Vorstellung von den musikalischen Möglichkeiten des Instruments geben sollen. Zum Abspielen der Demo-Stücke gehen Sie wie folgt vor:

1 Aktivieren Sie den Demo-Modus.



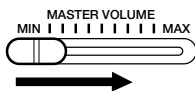
Drücken Sie die [DEMO]-Taste. Die Stimmertasten blinken nun der Reihe nach.

2 Wählen Sie ein Demo-Stück aus.



Drücken Sie nun eine der blinkenden Stimmertasten, 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 Stimmertaste blinkt während der Demo-Wiedergabe.

3 Stellen Sie die Lautstärke ein.



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

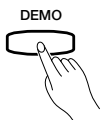


• Der [TEMPO]-Regler hat keinen Einfluß auf das Demo-Wiedergabetempo.

4 Hören Sie ein anderes Stück.

Sie können während der Wiedergabe jedes der anderen Stücke durch einen Druck auf die betreffende Stimmertaste abspielen lassen. Wenn Sie die Stimmertaste 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.



Die Demo-Stücke

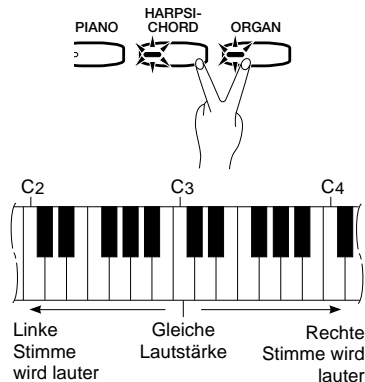
- [PIANO]-Taste: Etüde, Op. 10-5 "Schwarze Tasten", F. F. Chopin
- [CLAVINOVA TONE]-Taste: "Pavane pour une infante défunte", M. J. Ravel
- [HARPSICHORD]-Taste: "Le Coucou", L. C. Daquin
- [ORGAN]-Taste: "Wohl mir, daß ich Jesum habe", (Choral aus Kantate Nr. 147), J. S. Bach

* Bei den oben aufgeführten Demo-Stücken handelt es sich um kurze Auszüge aus den jeweiligen Originalwerken. Das andere Demo-Stück ist geschützt (© 1995 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 Stimmentasten gleichzeitig (oder tippen eine Stimmentaste an, während die andere gedrückt gehalten wird). Die Anzeigen der beiden Stimmentasten leuchten dabei zur Bestätigung auf. Zum Umschalten auf normalen Spielmodus drücken Sie einfach wieder eine einzelne Stimmentaste.

● 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 bei Bedarf jedoch wunschgemäß ändern, indem Sie die beiden Stimmentasten gedrückt halten und dabei eine der Tasten von C2 bis C4 anschlagen.

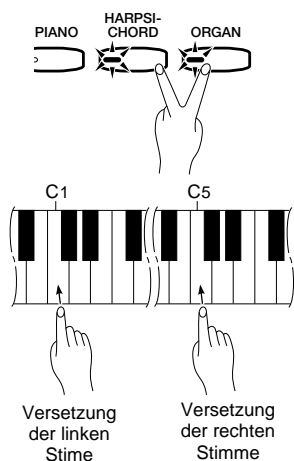
Die Taste C3 entspricht der "Mittelstellung" (50:50), während die linke Stimme beim Anschlagen einer Taste links davon relativ lauter wird und die rechte Stimme beim Anschlagen einer Taste rechts von C3. "Links" und "rechts" bezieht sich hierbei auf die Lage der Stimmentasten an der Frontplatte. Werden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

Vorgabeeinstellungen

Stimmenkombinationen	Lautstärkebalance
PIANO/ORGAN	F2
CLAVINOVA TONE/ORGAN	F2
E. PIANO/ORGAN	F2
HARPSICHORD/ORGAN	G2

* Für alle anderen Stimmenkombinationen ist C3 (gleiche Lautstärke) vorgegeben.

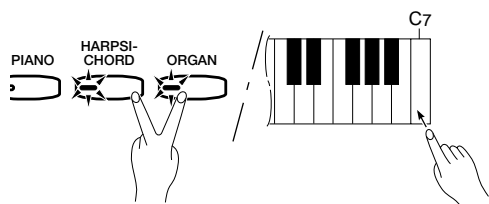
● Versetzung einer Dual-Stimme um eine Oktave nach oben



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 Stimmentasten 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.

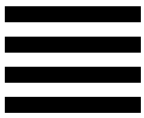
Alle Stimmenkombinationen sind als Vorgabe auf dieselbe Oktave eingestellt.

● Abspeicherung der Einstellungen für Lautstärkebalance und Oktavenversetzung



Um alle seit dem Einschalten des Instruments gemachten Einstellungen für Lautstärkebalance und Oktavenversetzung dauerhaft zu speichern, halten Sie die beiden Stimmentasten 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.



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 der Pianostimme gelegt. Dieser Effekt simuliert beim Treten des Dämpferpedals die Resonanzwirkung der Saiten und des Resonanzbodens eines akustischen Instruments.

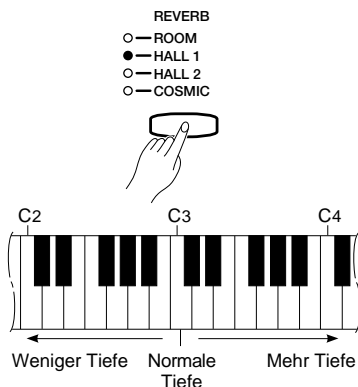
ROOM Dieser kontinuierliche Halleffekt simuliert die akustischen Eigenschaften eines mittelgroßen Zimmers.

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.

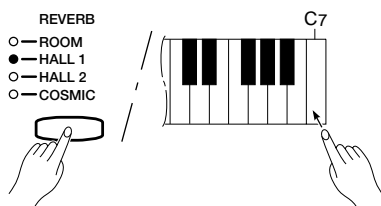
Vorgabeeinstellungen

	ROOM	HALL 1	HALL 2	COSMIC
PIANO	G2	G2	G2	G2
ORGAN	C3	C3	F3	E3

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

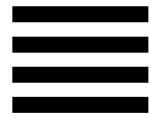
* Die REVERB-Vorgabeeinstellung ist "ROOM".

● 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.



Anschlagempfindlichkeit

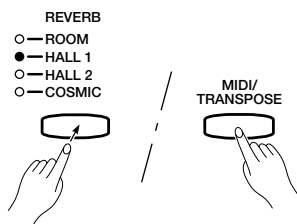
Je nach Spieltechnik und eigener Bevorzugung können Sie für das Ansprechverhalten der Tastatur zwischen den vier Anschlagempfindlichkeit-Einstellungen "hart", "mittel", "weich" und "fest" wählen. Die jeweilige Einstellung wird dabei mit den Tasten **[MIDI/TRANSCOPE]** und **[REVERB]** gewählt.

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.

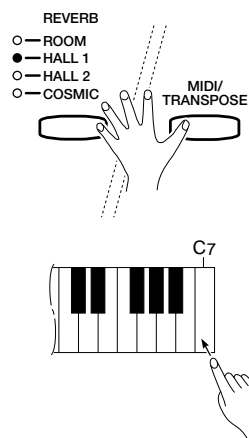
Weich (Anzeige-LED HALL 2) Mit dieser Einstellung wird bereits bei relativ schwachen Tastenanschlägen die Höchstlautstärke erreicht.

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.

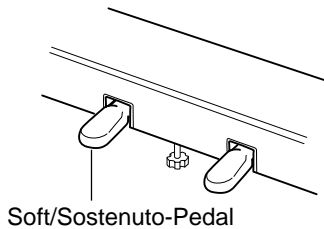
Wenn Sie die Einstellung nicht dauerhaft speichern, wie oben beschrieben, geht sie beim Ausschalten des Instruments verloren.



Pedale

Das CLP-153SG ist mit zwei Pedalen ausgestattet, die wie die Pedale eines akustischen Pianos umfangreiche Spielausdrucksmöglichkeiten bieten.

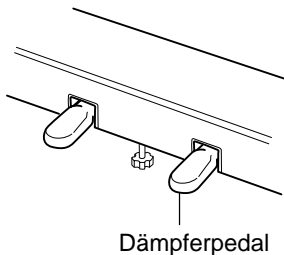
● Soft/Sostenuto-Pedal (linkes Pedal)



Wenn das Instrument eingeschaltet wird, ist für das linke Pedal zunächst die Soft-Funktion aktiviert. Beim Betätigen des Pedals wird die Lautstärke vermindert, wobei die sich die Klängfärbung gespielter Noten geringfügig ändert.

Zum Umschalten auf Sostenuto-Funktion treten Sie das Pedal bei gedrückt gehaltener [MIDI/TRANPOSE]-Taste einmal durch. Wenn Sie nun 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. Zum Zurückschalten auf Soft-Betrieb halten Sie wieder die [MIDI/TRANPOSE]-Taste gedrückt und treten das Pedal dabei durch.

● Dämpferpedal (rechtes Pedal)

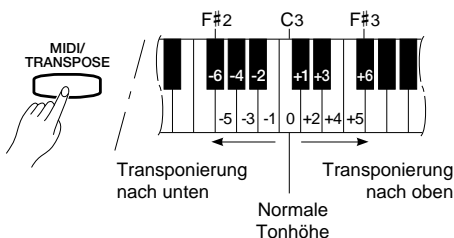


Dieses Pedal arbeitet wie das Dämpferpedal eines Klaviers. Beim Betätigen des Pedals werden gespielte Noten länger ausgehalten. Falls kein Halleffekt zugeschaltet und eine Pianostimme gewählt ist, erzeugt das Dämpferpedal zusätzlich einen besonderen "Resonanzeffekt", der die Eigenschaften der Saiten und des Resonanzbodens eines akustischen Instruments simuliert. Beim Freigeben des Pedals werden die ausgehaltenen Noten gedämpft, so daß sie verstummen.

Transponierung

Die TRANPOSE-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/TRANPOSE]-Taste und den Tasten F#2 bis F#3 ausgeführt.



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



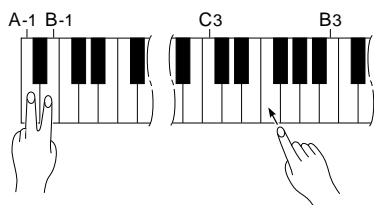
• Noten unter- bzw. oberhalb des Bereichs A-1 bis C7 werden eine Oktave höher bzw. tiefer wiedergegeben.



Stimmung

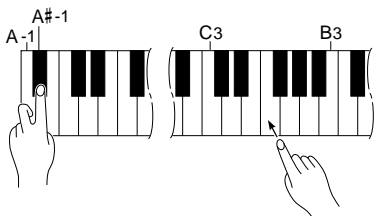
Sie können das Clavinova innerhalb eines Bereichs von ± 50 Cent in Schritten zu etwa 1,2 Cent stimmen. Hundert Cent entsprechen einem Halbton, so daß der Stimmbereich insgesamt ungefähr einen Halbton beträgt. Mit der Stimmfunktion können Sie das Clavinova an andere Instrumente oder Tonaufzeichnungen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

● Abstimmen auf einen höheren Ton



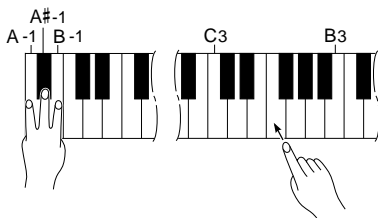
- 1** Zum Heben der Tonhöhe halten Sie die Tasten **A-1** und **B-1** gedrückt.
- 2** Schlagen Sie eine Taste zwischen **C3** und **B3** an. Bei jedem Tastenanschlag in diesem Tastaturabschnitt nimmt die Tonhöhe um etwa 1,2 Cent zu, bis der Höchstwert von 50 Cent über der Standardtonhöhe erreicht ist.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

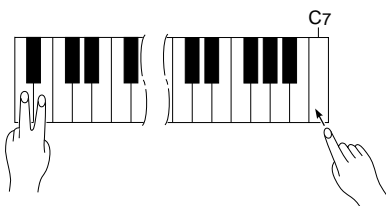


- 1** Zum Zurückstellen auf die Standardtonhöhe ($A_3 = 440$ Hz) halten Sie die drei Tasten **A-1**, **A#-1** und **B-1** gedrückt.
- 2** Schlagen Sie eine Taste zwischen **C3** und **B3** an.
- 3** Lassen Sie die Tasten **A-1**, **A#-1** und **B-1** los.



• Bei abgeschalteter Lokalsteuerung (siehe "MIDI-Funktionen", Seite 14) 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

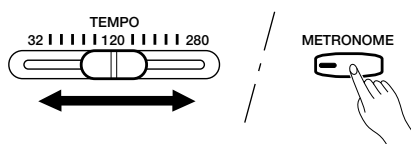
Das CLP-153SG ist mit einem eingebauten Metronom ausgestattet, daß beim Üben von Stücken hilfreich ist und auch beim Aufnehmen mit der an späterer Stelle beschriebenen Recorder-Funktion zum Angeben des Takts eingesetzt werden kann.

Das Metronom



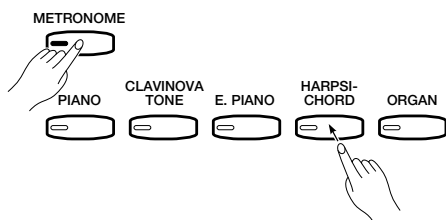
Der Metronomton wird mit der [METRONOME]-Taste ein- und ausgeschaltet. Zum Einschalten drücken Sie die [METRONOME]-Taste, so daß deren Anzeige leuchtet. Bei dunkler Anzeige ist das Metronom ausgeschaltet.

● 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.

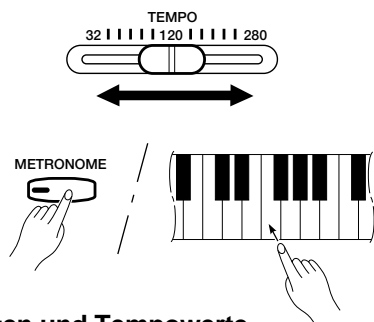
● Metronomtakt



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

[METRONOME] + [PIANO]	Keine Akzentuierung (Vorgabeeinstellung)
[METRONOME] + [CLAVINOVA TONE]	2/4
[METRONOME] + [E. PIANO]	3/4
[METRONOME] + [HARPSICHORD]	4/4
[METRONOME] + [ORGAN]	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	Taste	Tempo	Taste	Tempo	Taste	Tempo	Taste	Tempo	Taste	Tempo	Taste	Tempo	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

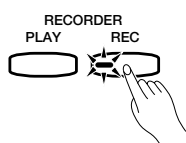
Mit der Recorder-Funktion des CLP-153SG können Sie Ihr Tastaturspiel aufzeichnen und später abspielen lassen. Dies ist eine hilfreiche Übungsstütze, die Ihnen die Beurteilung Ihres Könnens aus der Perspektive eines Zuhörers ermöglicht. Die Funktion kann natürlich auch nur zum Spaß eingesetzt werden.

Der Recorder zeichnet die folgenden Daten auf:

- Gespielte Noten
- Stimmenwechsel
- Stimmen bei Dual-Modus
- Lautstärkebalance im Dual-Modus
- Dämpferpedal
- Linkes Pedal
- Tempo (Nur die Anfangseinstellung.)
- Halleffekt
- Halltiefe

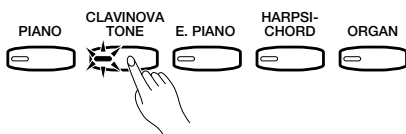
Aufnahme

1 Aktivieren Sie den Aufnahme-Bereitschaftszustand.



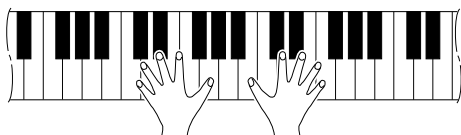
Drücken Sie die **RECORDER**-Taste [**REC**], um den Recorder aufnahmebereit zu machen (die Aufnahme läuft dabei noch nicht an). Die Anzeige der [**REC**]-Taste leuchtet zur Bestätigung.

2 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.

3 Starten Sie die Aufnahme.

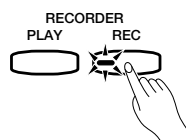


Die Aufnahme läuft beim ersten Tastenanschlag automatisch an. Sie können die Aufnahme wahlweise auch durch einen Druck auf die [**PLAY**]-Taste starten.



- 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 Faktoren können maximal etwa 4.200 Noten aufgezeichnet werden. Wenn der Recorderspeicher annähernd voll ist, blinkt die [**REC**]-Anzeige zur Warnung, wonach die Aufnahme automatisch gestoppt wird.

4 Stoppen Sie die Aufnahme



Zum Stoppen der Aufnahme drücken Sie die **RECORDER**-Taste [**REC**] oder [**PLAY**].

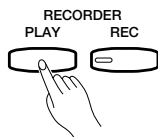
● Ändern der Anfangseinstellungen

Die in Schritt 2 der Aufnahme-prozedur gemachten Einstellungen für Stimme (einschließlich Dual-Modus), Dämpferpedal, Soft-Pedal und Tempo werden vom CLP-153SG 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, die erforderlichen Änderungen machen und dann wieder die [REC]-Taste drücken, um den Bereitschaftszustand aufzuheben und die Änderungen zu speichern. Dabei müssen Sie jedoch nach Aktivieren des Aufnahme-Bereitschaftszustands eine Betätigung der [PLAY]-Taste oder einer Taste der Tastatur vermeiden, da dies einen neuen Aufnahmevorgang auslösen und die zuvor gespeicherten Daten löschen würde.

● Löschen der aufgezeichneten Daten

Zum Löschen der aufgezeichneten Daten drücken Sie zunächst die [REC]-Taste, um auf Aufnahmebereitschaft zu schalten, und tippen dann die [PLAY]-Taste zweimal an, ohne eine Aufnahme zu machen.

Wiedergabe

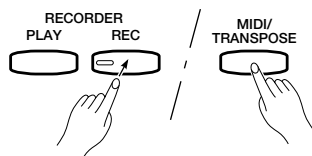


Zum Abspielen der Aufnahme drücken Sie einfach die **RECORDER**-Taste [PLAY]. Die Wiedergabe setzt am Anfang der aufgezeichneten Daten ein und spielt die Daten bis zum Ende der Aufnahme ab. Sie können die laufende Wiedergabe auch durch einen weiteren Druck auf die [PLAY]-Taste frühzeitig stoppen.



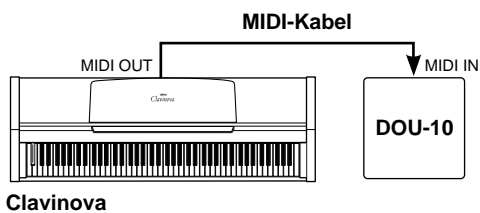
- Sie können während der Wiedergabe auf der Tastatur dazuspielen.
- Die Wiedergabelautstärke wird mit dem [MASTER VOLUME]-Regler eingestellt und das Tempo mit dem [TEMPO]-Regler.
- Falls das Metronom während der Wiedergabe zugeschaltet ist, wird es zusammen mit der Wiedergabe gestoppt.
- Die Wiedergabedaten werden nicht über die MIDI OUT-Buchse übertragen.
- 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 permanente Datenerhalt haben Sie auch die Möglichkeit, die Daten mit der auf Seite 18 beschriebenen Bulk Dump-Funktion auf ein externes MIDI-Speichergerät (z. B. Yamaha Disk Orchestra-Einheit DOU-10) zu übertragen.

● Schnellvorlauf mit Ton

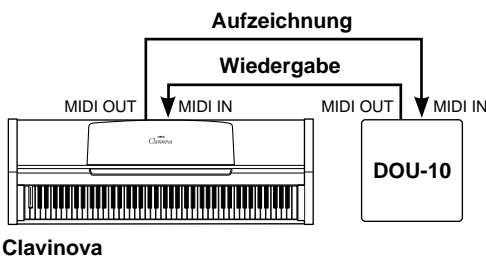


Wenn Sie schnell zu einem spezifischen Punkt innerhalb einer Aufnahme vorgehen möchten, betätigen Sie bei gedrückter [MIDI/TRANSPOSE]-Taste die [REC]-Taste und lassen sie an der gewünschten Stelle einfach wieder los.

● 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-153SG 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 Rauscheinstrahlungen 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.

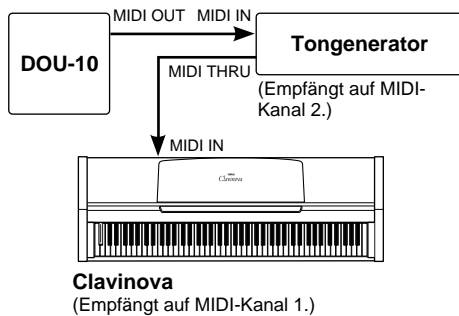
Programmwechselnummern

Wenn Sie eine der Stimmentasten am Clavinova drücken, überträgt es eine zugehörige MIDI-Programmwechselnummer zwischen 0 und 4. 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 16.

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 17.

● Wahl des MIDI-Sende- und -Empfangskanals

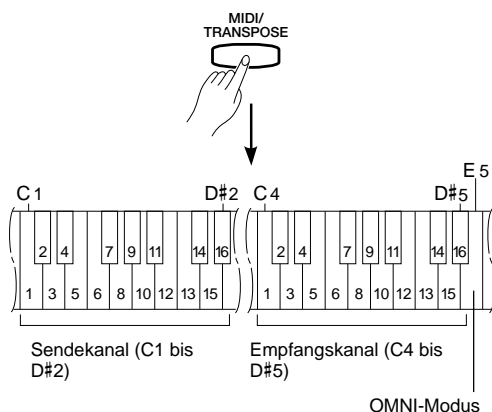


Das MIDI-System erlaubt das Senden und Empfangen von MIDI-Daten auf 16 verschiedenen Kanälen. Es wurden mehrere Kanäle vorgesehen, um eine individuelle Steuerung von Geräten zu ermöglichen, die in Reihe geschaltet sind. Damit kann ein einzelner MIDI-Sequenzer auf zwei verschiedenen Instrumenten oder 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 Sequenzer 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.



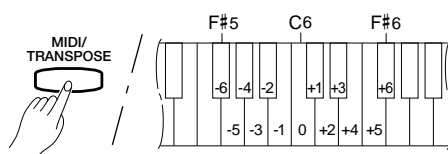
* Die Tasten **C1** bis **D#2** dienen dabei zur Einstellung des Sendekanals, während mit den Tasten **C4** bis **D#5** der Empfangskanal eingestellt und der OMNI-Modus ausgeschaltet wird (siehe linke Abbildung). Mit der Taste **E5** kann der OMNI-Empfangsmodus mit Kanal 1 als Basisempfangskanal eingeschaltet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



• Beim erstmaligen Einschalten wird das Instrument als Vorgabe auf OMNI-Modus und Sendekanal 1 eingestellt.

● 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 aufgelisteten 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

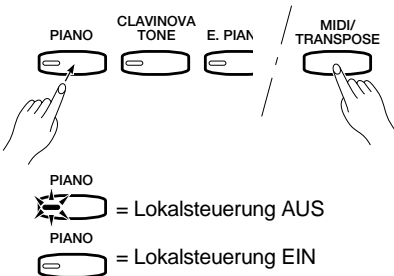
Funktion	Stimmertaste CLP-153 SG
Lokalsteuerung EIN/AUS	[PIANO]
Programmwechsel EIN/AUS	[CLAVINOVA TONE]
Steuerelementdaten EIN/AUS	[E. PIANO]
Multi-Timbre Mode	[HARPSICHORD]
MIDI-Splitmodus und Lokalsteuerung AUS für linken Abschnitt	[ORGAN]

● 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 der 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.

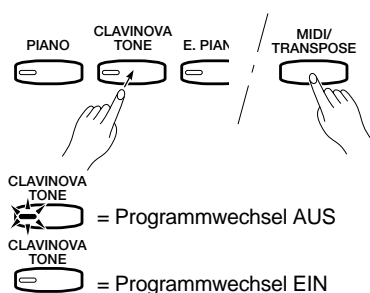


- 1** Halten Sie die [MIDI/TRANPOSE]-Taste gedrückt.
- 2** Drücken Sie die Stimmertaste [PIANO]. Wenn dabei die Anzeige-LED der Stimmertaste [PIANO] aufleuchtet, ist die Lokalsteuerung ausgeschaltet. Wenn die Anzeige-LED beim Drücken der Stimmertaste [PIANO] nicht leuchtet, ist die Lokalsteuerung eingeschaltet.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

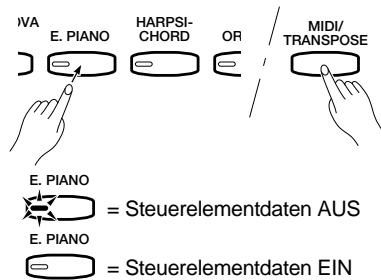


- 1** Halten Sie die [MIDI/TRANPOSE]-Taste gedrückt.
- 2** Drücken Sie die Stimmertaste [CLAVINOVA TONE]. Wenn dabei die Anzeige-LED der Stimmertaste [CLAVINOVA TONE] aufleuchtet, ist die Programmwechsel-Sende-/Empfangsfunktion ausgeschaltet. Wenn die Anzeige-LED beim Drücken der Stimmertaste [CLAVINOVA TONE] 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.

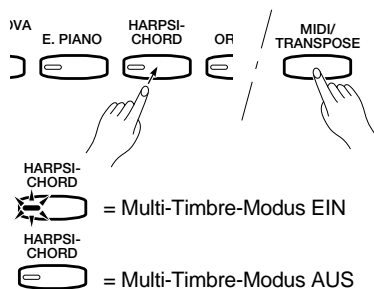
Die Sende- und Empfangsfunktion für MIDI-Steuerelementdaten kann bei Bedarf ausgeschaltet werden, so daß die Clavinova-Stimmen nicht von Steuerelementdaten externer MIDI-Geräte beeinflusst werden und umgekehrt.



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

● Multi-Timbre-Modus

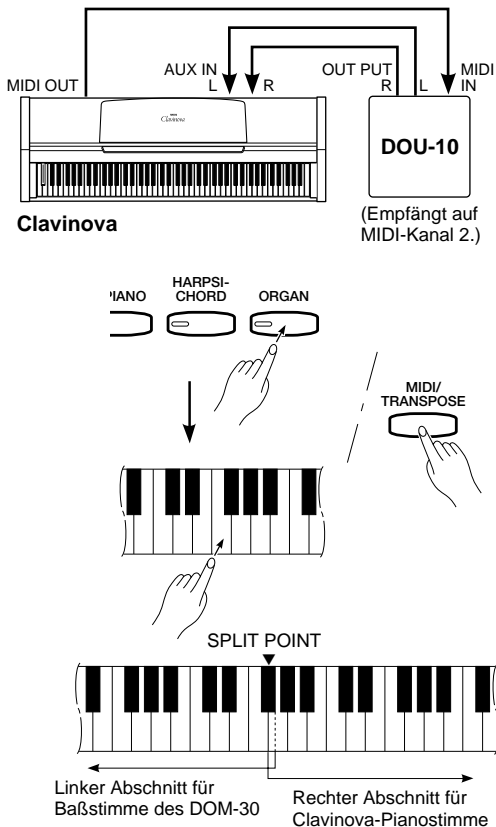
Der Multi-Timbre-Modus ist eine spezielle Betriebsart, bei der die einzelnen Clavinova-Stimmen von einem externen MIDI-Gerät auf individuellen MIDI-Kanälen separat gesteuert werden können. Der Multi-Timbre-Modus wird folgendermaßen aktiviert:



- 1** Halten Sie die [MIDI/TRANSPOSE]-Taste gedrückt.
- 2** Drücken Sie die Stimmentaste [HARPSICHORD]. Wenn dabei die Anzeige-LED der Stimmentaste [HARPSICHORD] aufleuchtet, ist der Multi-Timbre-Modus eingeschaltet. Wenn die Anzeige-LED beim Drücken der Stimmentaste [HARPSICHORD] 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).

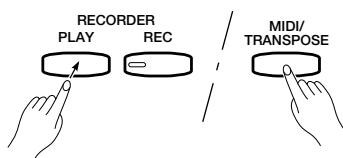
- 1** Tippen Sie bei gedrückt gehaltener [MIDI/TRANPOSE]-Taste die Stimmertaste [ORGAN] an. Die Anzeige-LED der Taste blinkt danach zur Bestätigung.
- 2** Halten Sie die [MIDI/TRANPOSE]-Taste weiterhin gedrückt, und schlagen Sie dabei die gewünschte Splitpunkt-Taste an. Die Anzeige-LED der Stimmertaste [ORGAN] 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 [ORGAN] 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.

● 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.



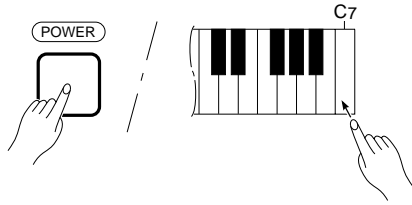
- 1** Die [MIDI/TRANPOSE]-Taste gedrückt halten und dabei die [PLAY]-Taste antippen. Die Übertragung läuft an.
- 2** Die Tasten wieder loslassen.



- 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, 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 Clavinovas

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 Clavinovas 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 Expandermodul

● 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.

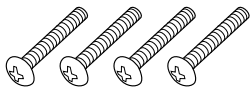
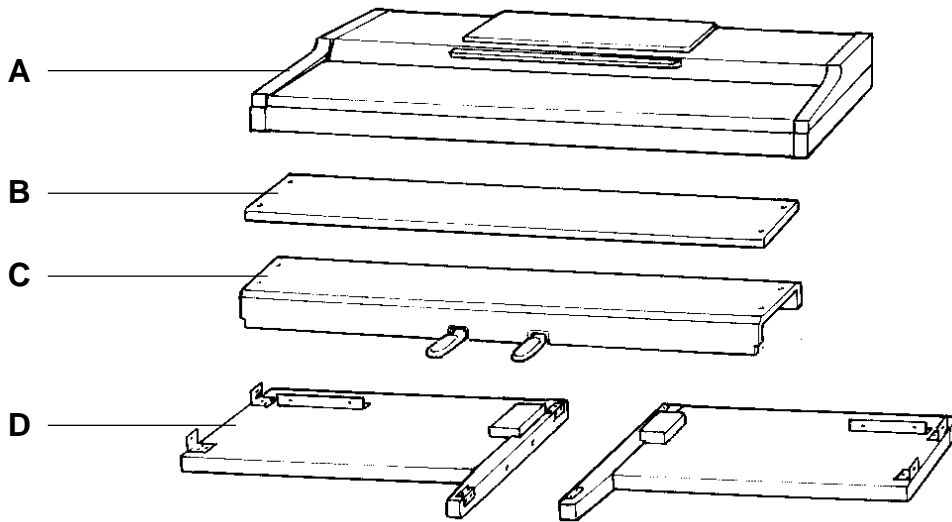
Manualabdeckung KC-883

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

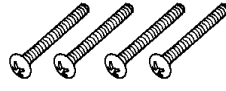
● Expandermodul

Disk Orchestra-Einheit DOU-10

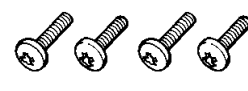
Verfügt über eine Reihe von MIDI-Aufnahme- und -Wiedergabefunktionen und bietet darüber hinaus die Möglichkeit, Yamaha Disk Orchestra Collection-, Disklavier PianoSoft™- und General MIDI-Disketten sowie Disketten mit Standard MIDI-Dateien abzuspielen.

1

6 x 25 mm round-head screws **x4** ❶
 6 x 25 mm Halbrundsrauben **x4** ❶
 Vis à tête ronde de 6 x 25 mm **x4** ❶
 Tornillos de cabeza redonda de 6 x 25 mm **x4** ❶



4 x 25 mm round-head screws **x4** ❷
 4 x 25 mm Halbrundsrauben **x4** ❷
 Vis à tête ronde de 4 x 25 mm **x4** ❷
 Tornillos de cabeza redonda de 4 x 25 mm **x4** ❷



6 x 16 mm flat-head screws **x4** ❸
 6 x 16 mm Senkschrauben **x4** ❸
 Vis à tête plate de 6 x 16 mm **x4** ❸
 Tornillos de cabeza plana de 6 x 16 mm **x4** ❸

Keyboard Stand Assembly



- 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 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 wooden blocks attached to the side panels (D), and attach using the four 6 x 25 millimeter round-head screws ❶ — two screws on each side. Make sure the pedals extend in the same direction as the feet.

3 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 ❷, as shown in the illustration. Make sure the center panel is attached to the side of the brackets facing the pedals.

Zusammenbau und Aufstellung



- 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 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.

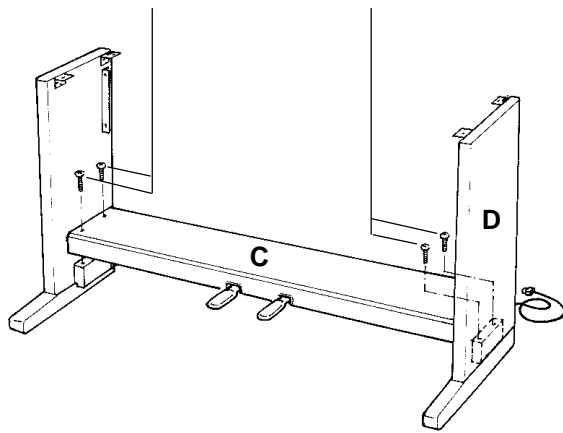
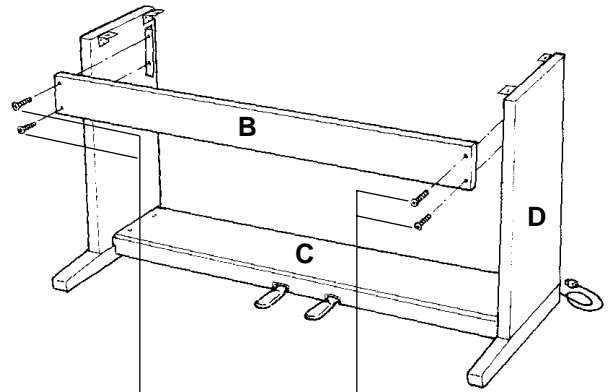
Setzen Sie den Pedalkasten auf die Holzklötze an den Seitenwänden (D), und schrauben Sie ihn dann mit den vier 6 x 25 mm Halbrundsrauben ❶ fest (jeweils zwei Schrauben links und rechts). Achten Sie dabei darauf, daß die Pedale in dieselbe Richtung weisen wie die vorspringenden Teile der Füße.

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

Die Rückwand (B) wird mit den vier 4 x 25 mm Halbrundschraben ❷ 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.

2

- 6 x 25 mm round-head screws ①
- 6 x 25 mm Halbrundsrauben ①
- Vis à tête ronde de 6 x 25 mm ①
- Tornillos de cabeza redonda de 6 x 25 mm ①

**3**

- 4 x 25 mm round-head screws ②
- 4 x 25 mm Halbrundsrauben ②
- Vis à tête ronde de 4 x 25 mm ②
- Tornillos de cabeza redonda de 4 x 25 mm ②

Assemblage du support de clavier



- 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 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 cales en bois fixées aux panneaux latéraux (D) et fixez-le à l'aide des quatre vis à tête ronde de 6 x 25 millimètres ① : deux vis de chaque côté. Veillez à ce que les pédales soient dirigées dans le même sens que les supports inférieurs.

3 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 ②. Veillez à ce que le panneau central soit fixé aux ferrures côté pédale.

Conjunto del soporte del teclado



- 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.

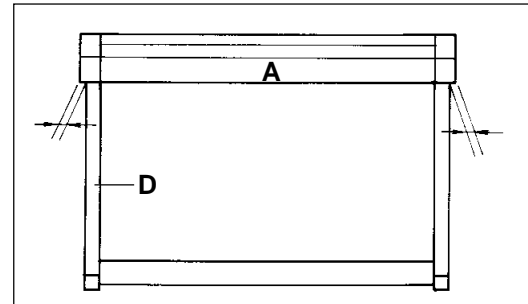
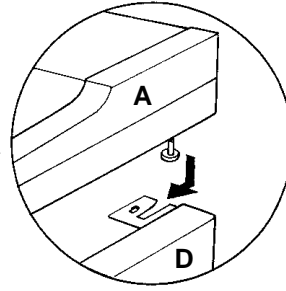
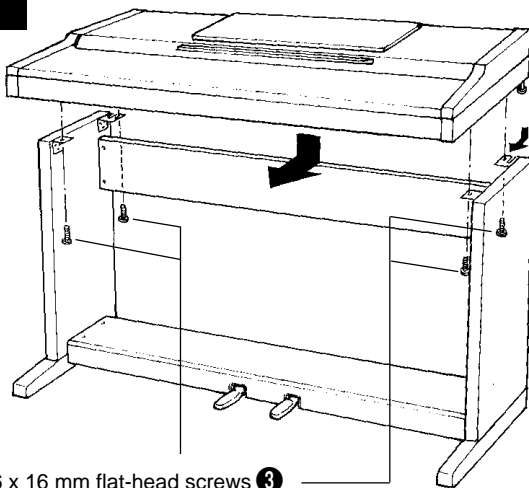
2 Acople los paneles laterales (D) en la caja de pedales (C).

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 encima de los bloques de madera unidos a los paneles laterales (D), y acople empleando los cuatro tornillos de cabeza redonda de 6 x 25 mm ① ; dos tornillos en cada lado. Asegúrese de que el pedal se extiende en la misma dirección que la pata.

3 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 ② como se muestra en la ilustración. Asegúrese de que el panel central se monta al lado de las ménsulas encarado a los pedales.

4

- 6 x 16 mm flat-head screws ③
- 6 x 16 mm Senkschrauben ③
- Vis à tête plate de 6 x 16 mm ③
- Tornillos de cabeza plana de 6 x 16 mm ③

4 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 ③.

5 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 connector should face the keyboard-side of the main unit, as shown in the illustration) — don't try to force it in the wrong way around.

6 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.

4 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 Schlitze. **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 6 x 16 mm Senkschrauben ③ am Ständer fest.

5 Schließen Sie das Pedalkabel an.

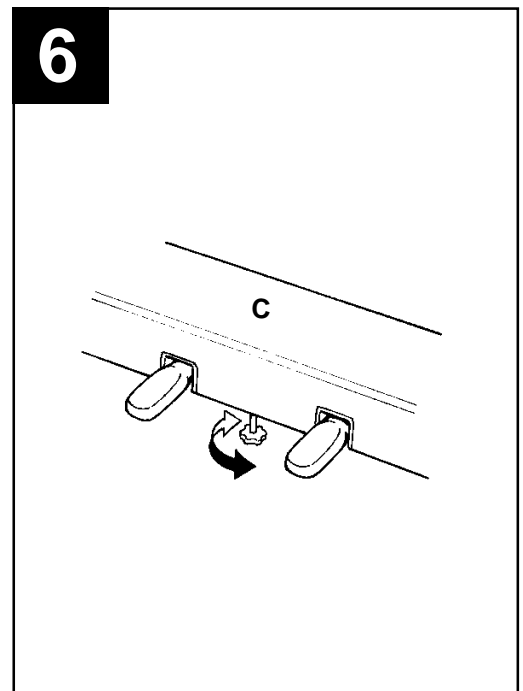
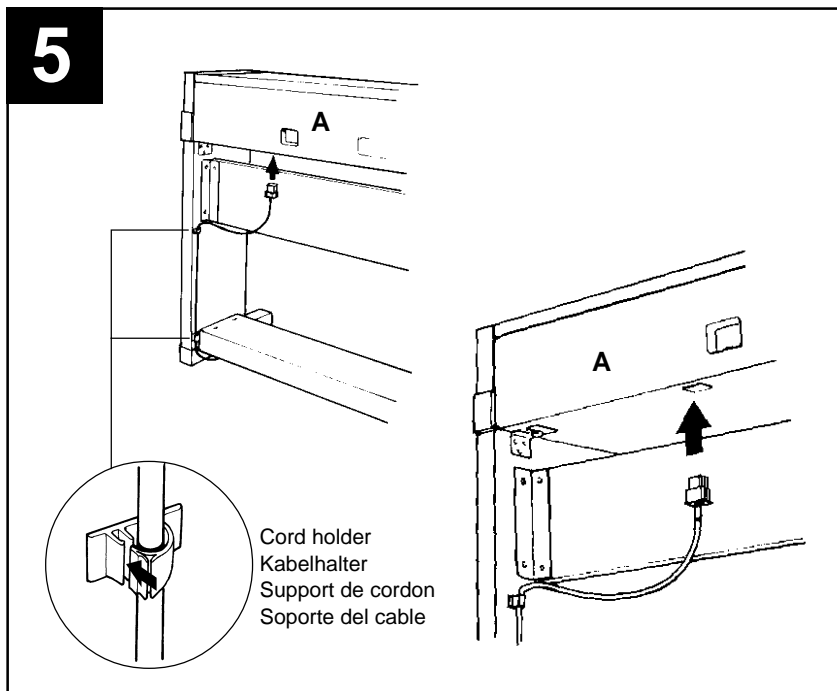
Sichern Sie das Pedalkabel in den beiden Kabelhaltern an den Seitenwänden. Der Stecker wird an die zugehörige Buchse an der Unterseite der Tastatureinheit (A) angeschlossen. Der Stecker paßt nur in einer Richtung in die Buchse (mit der Führungsnase zur Tastaturseite des Instruments weisend — siehe Abbildung). Versuchen Sie nicht, den Stecker falsch herum mit Gewalt in die Buchse zu drücken!

6 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 Geräusch 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.



4 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!!**

Alinez 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 ③.

5 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 doit être dirigée vers l'avant du clavier, comme montré sur l'illustration) et n'essayez donc pas de la forcer pour la mettre en place du mauvais côté.

6 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.



IMPORTANT

- 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.

4 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 ③.

5 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 debe estar encarada hacia el lado del teclado de la unidad principal, como se muestra en la ilustración), por eso no la fuerce en la dirección errónea.

6 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.



IMPORTANTE

- 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)
 * 8nH (note off) is receive only.
 * 9nH (vv=00H) used for transmission.

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 ~ 3FH : OFF 40H ~ 7FH : ON
42H	Sostenuto Pedal	00H ~ 3FH : OFF 40H ~ 7FH : ON
43H	Soft Pedal	00H ~ 3FH : OFF 40H ~ 7FH : ON
5BH	Reverb Depth (Sixteen levels)	00H ~ 7FH : ON
78H	All Sound OFF (reception only)	00H
79H	Reset All Controller (reception only)	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	VOICE NAME	pp	VOICE NAME
00	PIANO	03	HARPSICHORD
01	CLAVINOVA TONE	04	ORGAN
02	E. PIANO		

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-153SG ID)
 yy : Substatus
yy Information
 02H Internal MIDI clock.
 03H External MIDI clock.
 13H Multi-timbre mode OFF.
 14H Clavinova Common Voice multi-timbre mode ON.
 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.
 * When yy=2, 3, 13, 14, 15 or 7c, Clavinova common ID (01H) is recognized as well as 38H.
 * All Control Change values are reset when [13H], [14H] or [15H] is received. All voices and other parameters are also reset when [14H] or [15H] is received in order to ensure the same initial settings.
 (3) Special Control
 Data format: [F0H] -> [43H] -> [73H] -> [xx] -> [11H] -> [0nH] -> [cc] -> [vv] -> [F7H]
 43H : Yamaha ID
 73H : Clavinova ID
 xx : 38H (CLP-153SG 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
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 [vv] : Dual Voice
 * When cc=59 (Reverb), Clavinova common ID (01H) is recognized in addition to 38H.

(4) Absolute Tempo

Data format: [F0H] -> [43H] -> [73H] -> [xx] -> [11H] -> [1nH] -> [cc] -> [dd] -> [F7H]
 43H : Yamaha ID
 73H : Clavinova ID
 xx : 38H (CLP-153SG 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 SEND 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
- (6) 0
- (7) 0
- (8) REVERB NUMBER
- (9) REVERB DEPTH
- (10) TOUCH SENSITIVITY
- (11) LEFT PEDAL (SOFT or SOSTENUTO)
- (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, 20H (x, y: version number)
 [CHECK SUM (1byte)] = 0-(53H+4BH+20H+.....+20H)
 F7H

BULK DUMP FORMAT

F0H, 43H, 73H
 38H (Product ID: CLP-153SG)
 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-153 SG	
KEYBOARD	88 KEYS (A-1 ~ C7)
POLYPHONY	16 NOTES
VOICE SELECTORS	PIANO, CLAVINOVA TONE, E. PIANO, HARPSHOCHORD, ORGAN
REVERB	ROOM, HALL 1, HALL 2, COSMIC
TOUCH SENSITIVITY	HARD, MEDIUM, SOFT, FIXED
RECORDER	PLAY, REC
PEDAL CONTROLS	SOFT/SOSTENUTO, DAMPER
OTHER CONTROLS	MASTER VOLUME, TEMPO, METRONOME, DEMO, MIDI/TRANPOSE
JACKS/CONNECTORS	PHONES x 2, AUX OUT R & L/L+R, AUX IN R & L, MIDI IN/OUT
INPUT & OUTPUT LEVEL/IMPEDANCE	AUX OUT: Output impedance 600 Ω AUX IN: Input impedance 10 kΩ/Input sensitivity -10 dBm
MAIN AMPLIFIERS	20W x 2
SPEAKERS	16 cm x 2
DIMENSIONS (W x D x H)	Music stand down: 1375 x 471.4 x 830.4 mm (54-1/8" x 18-1/2" x 32-3/4") Music stand up: 1375 x 471.4 x 1007.5 mm (54-1/8" x 18-1/2" x 39-5/8")
WEIGHT	54.0 kg (119.0 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-153SG MIDI Implementation Chart

Date : 06/19, 1995
 Version : 1.0

Function	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default	: 1	: 1	
Channel Changed	: 1-16	: 1-16	
Mode Default	: 3	: 1	
Messages	: X	: 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 Touch Key's	: X	: X	
Ch's	: X	: X	
Pitch Bender	: X	: X	
Control	07 : X	: 0	: Volume
	10 : X	: 0	: Pan pot
	11 : X	: 0	: Expression
Change	64 : 0	: 0	: Damper
	66 : 0	: 0	: Sostenuto
	67 : 0	: 0	: Soft Pedal
	91 : 0	: 0	: Reverb Depth
	120 : X	: 0	: All sounds off
	121 : X	: 0	: Reset All *1
			: Controllers
Program Change : True #	: 0 0-4	: 0 0-4	
	: *****	: 0-4	
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 0 : Yes
 Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF, MONO X : No

IMPORT ANTSAFETY 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** marking 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

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: 011-853-1377

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: 01908-366700

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 Ges m b H.
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: 0222-60203900

THE NETHERLANDS

**Yamaha Music Benelux B.V.,
Verkoop Administratie**
Kanaalweg 18G, 3526KL, 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 Claviers**
BP 70-77312 Mame-la-Valée 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: 91-577-7271

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
S-400 43 Göteborg, Sweden
Tel: 031 89 34 00

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Generatorvej 8B
DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

FINLAND

Warner Music Finland OY/Fazer Music
Aleksanterinkatu 11, P.O. Box 260
SF-00101 Helsinki, Finland
Tel: 0435 011

NORWAY

Narud Yamaha AS
Grini Næringspark 17
N-1345 Østerås, Norway
Tel: 67 14 47 90

ICELAND

Skifan HF
Skeifan 17 P.O. Box 8120
IS-128 Reykjavik, Iceland
Tel: 525 5000

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: 053-460-2312

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Musique France, Division Export
BP 70-77312 Mame-la-Valée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

OTHER COUNTRIES

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2312

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 Phomprapha 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: 053-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

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

NEW ZEALAND

Musik 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: 053-460-2317

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

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.

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.

YAMAHA
YAMAHA CORPORATION