

# YAMAHA

## Personal Digital Piano

# PDP-100

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

### **IMPORTANT**

#### **Check Your Power Supply**

Make sure that your local AC mains voltage matches the voltage specified on the name plate on the bottom panel. In some areas a voltage selector may be provided on the rear panel. Make sure that the voltage selector is set for the voltage in your area.

### **WICHTIG**

#### **Netzspannung überprüfen**

Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen an das Stromnetz, daß die örtliche Netzspannung den Betriebsspannungswerten auf dem Typenschild an der Unterseite des Instruments entspricht. In bestimmten Verkaufsgebieten ist das Instrument mit einem Spannungswähler an der Rückwand neben der Netzkabeldurchführung ausgestattet. Falls vorhanden, muß der Spannungswähler auf die örtliche Netzspannung eingestellt werden.

### **IMPORTANT**

#### **Vérifiez la source d'alimentation**

Vérifiez que la tension spécifiée sur le panneau arrière correspond à la tension du secteur. Dans certaines régions, l'instrument peut être équipé d'un sélecteur de tension situé sur la face arrière du clavier à proximité du cordon d'alimentation. Vérifiez que ce sélecteur est bien réglé en fonction de la tension secteur de votre région.

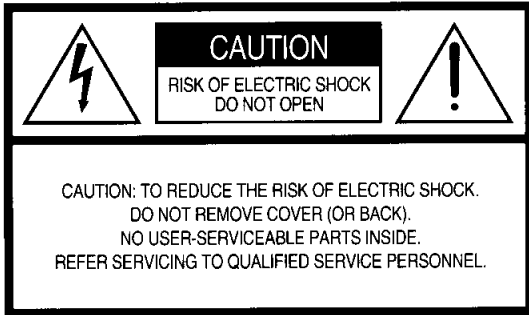
### **IMPORTANTE**

#### **Compruebe la alimentación de su área**

Asegúrese de que la tensión de alimentación de CA de su área corresponde con la tensión especificada en la placa de características situada en el panel posterior. Asegúrese de que el selector de tensión esté ajustado a la tensión de su área.

# SPECIAL MESSAGE SECTION

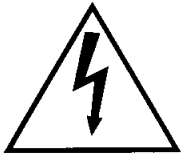
**PRODUCT SAFETY MARKINGS:** Yamaha electronic products may have either labels similar to the graphics shown below or molded/stamped facsimiles of these graphics on the enclosure. The explanation of these graphics appears on this page. Please observe all cautions indicated on this page and those indicated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



See bottom of Keyboard enclosure for graphic symbol markings



The exclamation point with 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:

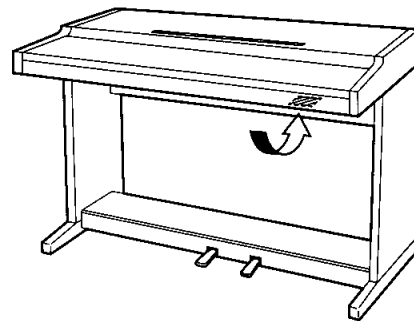
**Battery Notice:** This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

**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** \_\_\_\_\_

# Einleitung

Vielen Dank für den Kauf eines Yamaha Personal Digital Pianos. Ihr PDP-100 ist ein hochwertiges Musikinstrument, das auf fortschrittlichster Yamaha-Musiktechnik basiert. Bei angemessener Pflege wird Ihnen Ihr PDP-100 über viele Jahre ungetrübten Spielgenuß bieten.

- Das PDP-100 bietet 128 realistische, natürlich klingende Instrumentstimmen sowie ein Schlagzeug-Set mit der bewährten Klangerzeugung AWM (Advanced Wave Memory) von Yamaha.
- Die Polyphoniekapazität von 28 gleichzeitig spielbaren Noten erlaubt auch komplizierteste Spieltechniken.
- Die klavierähnliche Anschlagdynamik ermöglicht feinste Nuancierung des musikalischen Ausdrucks und sorgt für unübertroffene Spielbarkeit.
- Der Split-Modus erlaubt das gleichzeitige Spiel zweier unterschiedlicher Voices für die linke und rechte Hand.
- Es stehen 99 interessante musikalische Stilarten für die rein rhythmische oder eine voll orchestrierte Begleitung mit Rhythmus, Baß und Akkordwechseln zur Verfügung.
- Die ABC-Funktion (Baß/Akkordautomatik) sorgt auf Wunsch auch beim Spielen auf der gesamten Tastatur für automatische Begleitung.
- Solo-Styleplay vereinfacht das Spiel mit komplexer Harmonik.
- Mit dem Performance-Speicher können Sie Ihr Spiel aufzeichnen und wiedergeben.
- MIDI-Kompatibilität, GM-Stimmen und eine Reihe von MIDI-Funktionen garantieren problemlose Eingliederung des PDP-100 in komplexe MIDI-Musiksysteme.

Lesen Sie diese Anleitung bitte zunächst einmal aufmerksam durch, um sich mit dem riesigen Potential und den Funktionen Ihres PDP-100s bekannt zu machen, und heben Sie sie dann zur späteren Bezugnahme griffbereit auf.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Pflege Ihres PDP-100</b> .....	1
<b>Bedienelemente</b> .....	2
<b>Vorbereitungen</b> .....	4
<b>Lautstärkereglern</b> .....	5
<b>Demo-Wiedergabe</b> .....	6
<b>Auswählen von Stimmen</b> .....	7
■ Anwahl der 128 Voices und des Schlagzeugs ..	7
■ Keyboard Percussion .....	9
<b>Splitmodus</b> .....	10
■ Aktivieren des Splitmodus .....	10
■ Neuordnung von Split-Stimmen .....	10
■ Verlegen des Tastatur-Splitpunkts .....	10
■ Arbeitsweise des Dämpferpedals im Splitmodus ..	11
<b>Digitale Halleffekte</b> .....	12
■ Auswählen eines Halleffekts .....	12
■ Einstellung der Halleffekttiefe .....	12
<b>Tastatur und Polyphonie</b> .....	13
<b>Anschlagsempfindlichkeit</b> .....	14
<b>Die Pedale und ihre Funktionen</b> .....	15
■ Rechtes Pedal (Dämpferpedal) .....	15
■ Linkes Pedal (Mehrfunktionspedal) .....	15
<b>Transponierung</b> .....	16
<b>Stimmung</b> .....	16
<b>Begleitung</b> .....	17
■ Anwahl der 99 Stilarten(Styles) .....	17
■ Rhythmusverzeichnis .....	18
■ Tempoeinstellung .....	21
■ Starten der Begleitung .....	21
■ Rhythmische Schlagzeugeinwürfe .....	22
■ Stoppen der Begleitung .....	22
■ Metronom .....	23
<b>Automatische Baß/Akkordbegleitung (ABC)</b> ..	24
■ Einfingerautomatik .....	24
■ Gegriffene Akkordbegleitung .....	25
■ ABC-Begleitung auf der gesamten Tastatur ...	26
■ Lautstärkeeinstellung .....	27
■ Verlegen des ABC-Splitpunkts .....	27
<b>Solo Styleplay</b> .....	28
■ Verwendung der Solo Styleplay-Funktion .....	28
■ Funktion des linken Pedals bei Solo Styleplay ..	28
<b>Performance-Speicher</b> .....	29
<b>SOLO-Aufnahme und-Wiedergabe</b> .....	29
■ Einsatz de Metronoms .....	30
<b>SOLO+ABC-Aufnahme und-Wiedergabe</b> .....	31
<b>MIDI-Funktionen</b> .....	32
■ Einstellung des MIDI-Sendekanals Rechts und Links .....	32
■ LOCAL ON/OFF Rechts und Links .....	33
■ MIDI-Taktsteuerung .....	33
■ Datenübertragung .....	33
<b>Anschlüsse</b> .....	34
<b>Fehlersuche</b> .....	35
<b>Sonderzubehör</b> .....	35
<b>Index</b> .....	36
<b>Zusammenbau</b> .....	i
<b>Implementierungstabelle</b> .....	v
<b>Technische Daten</b> .....	viii

Wenn Sie die folgenden, einfachen Regeln beachten, werden Sie viele Jahre Spaß an Ihrem PDP-100 haben:

## 1. Vor Staub und Feuchtigkeit schützen

Stellen Sie Ihr PDP-100 nicht an Orten auf, wo es übermäßiger Feuchtigkeit oder Wärme ausgesetzt ist. Lassen Sie das Instrument auch nicht neben Heizkörpern oder in einem in der prallen Sonne stehenden Fahrzeug liegen.

## 2. Vor Staub und Nässe schützen

Vermeiden Sie Aufstellungsorte, an denen das Instrument übermäßig viel Staub oder Nässe ausgesetzt ist.

## 3. Vor dem Anschluß ausschalten

Schalten Sie vor dem Herstellen von Geräteverbindungen alle betroffenen Geräte aus.

## 4. Mit Umsicht handhaben

Wenden Sie beim Betätigen der Schalter und Regler sowie beim Anschließen und Abtrennen von Steckern nicht zu viel Kraft auf. Schützen Sie das PDP-100 auch vor Stößen und Kratzern. Vergessen Sie nach Gebrauch nicht, das Instrument mit dem [POWER]-Schalter auszuschalten und mit der mitgelieferten Staubschutzhaube abzudecken.

## 5. Regelmäßig reinigen

Reinigen Sie das Gehäuse und die Tasten Ihres PDP-100s ausschließlich mit einem sauberen Tuch, das bei Bedarf ein wenig angefeuchtet werden kann. In besonders hartnäckigen Fällen kann auch ein neutrales Reinigungsmittel verwendet werden. Verwenden Sie niemals Scheuermittel, Wachs, Lösungsmittel oder chemisch behandelte Staubtücher, da diese die Gehäuseoberfläche angreifen.

## 6. Keinesfalls Schaltungen verändern

Niemals das Gehäuse öffnen und interne Schaltungen berühren oder verändern. Ein eigenmächtiger Eingriff kann einen elektrischen Schlag zur Folge haben!

## 7. Elektrische Störungen

Da das PDP-100 digitale Schaltungen enthält, könnte bei zu dichter Platzierung bei einem Fernseh- oder Rundfunkgerät der Empfang beeinträchtigt werden. Stellen Sie Ihr Instrument in einem solchen Fall bitte einfach etwas weiter entfernt auf.

## 8. Netzspannung überprüfen

Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen an das Stromnetz, daß die örtliche Netzspannung den Betriebsspannungswerten auf dem Typenschild an der Unterseite des Instruments entspricht. In bestimmten Verkaufsgebieten ist das Instrument mit einem Spannungswähler an der Rückwand ausgestattet. Falls vorhanden, muß der Spannungswähler auf die örtliche Netzspannung eingestellt werden.

## 9. Lage des Typenschilds

Das Typenschild mit der Seriennummer und anderen Informationen befindet sich an der Unterseite des Instruments.

## 10. Sicherung des Speicherinhalts

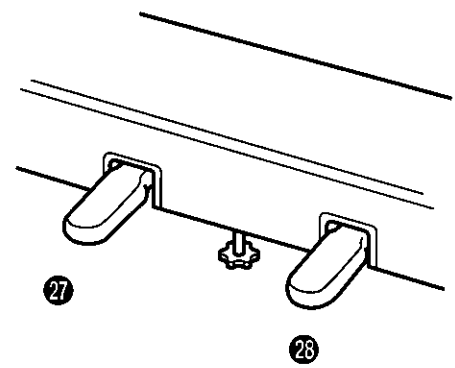
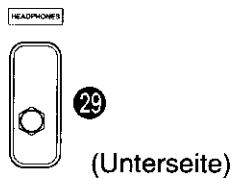
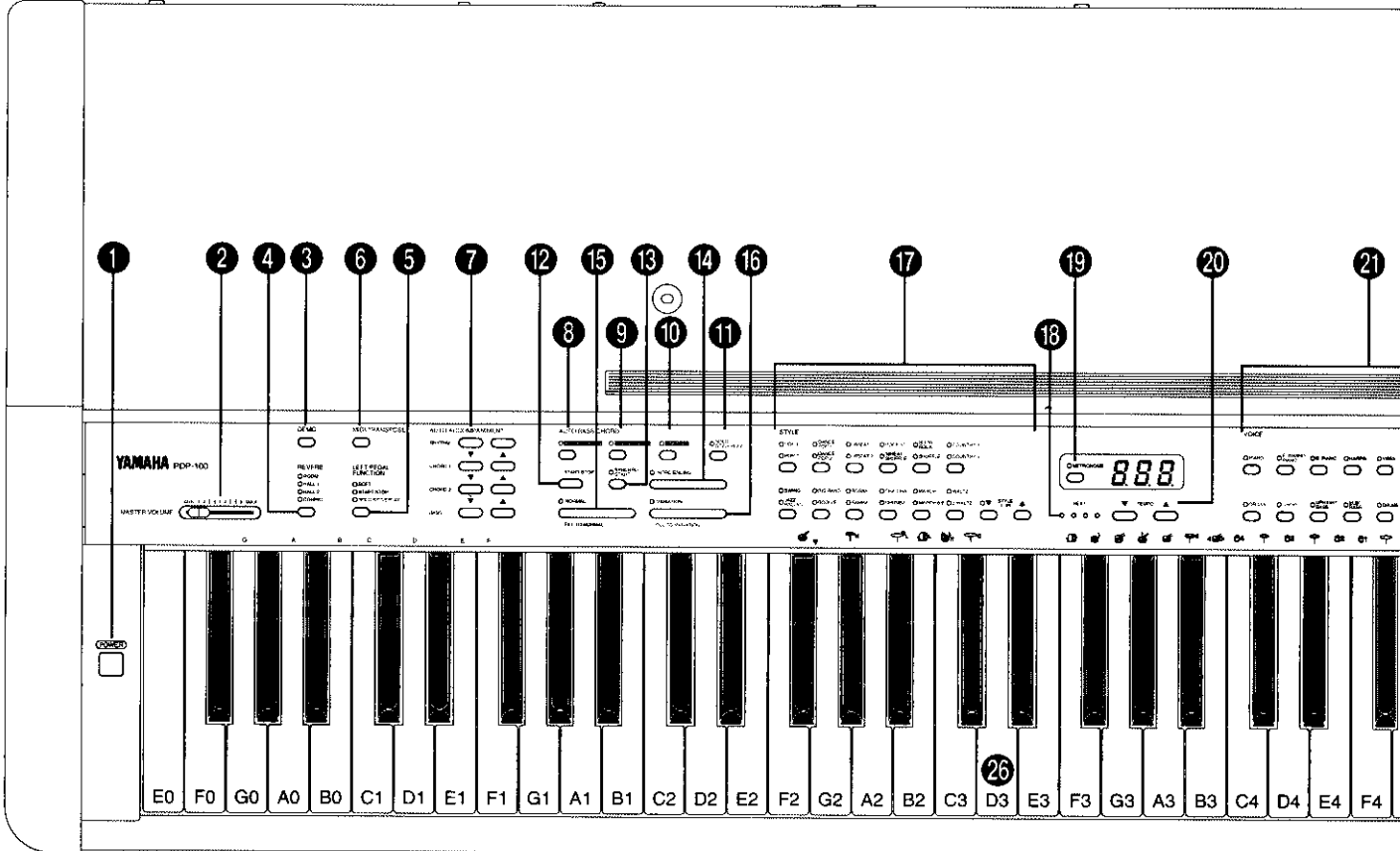
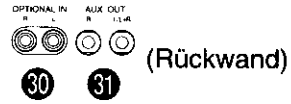
Die Daten, die Sie im PDP-100 aufnehmen, werden gelöscht, sobald Sie neue Daten aufnehmen oder den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

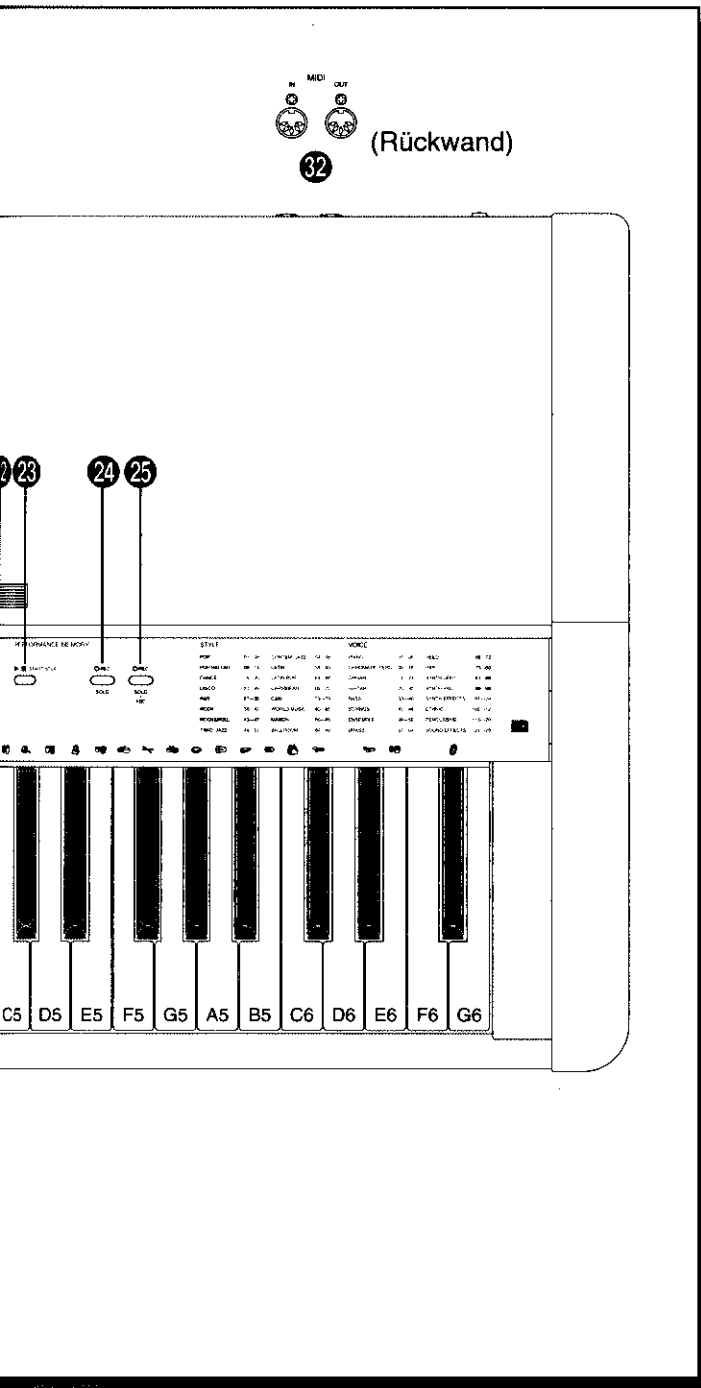
(Solange der Netzstecker eingesteckt ist, bleiben die Daten auch nach dem Ausschalten des Gerätes erhalten.)

Für die dauerhafte und sichere Speicherung wichtiger Daten benutzen Sie bitte die Bulk-Dump-Funktion (Beschreibung auf Seite 33), indem Sie die Daten an einen MIDI-Datenspeicher übertragen.



# 2 Bedienelemente





- 1 Netzschalter ([POWER]) ..... Seite 4
- 2 Gesamtlautstärkereglер (MASTER VOLUME) ..... Seite 5
- 3 DEMO-Taste ..... Seite 6
- 4 Halleffektaste ([REVERB]) ..... Seite 12
- 5 Funktionswahlaste für linkes Pedal ([LEFT PEDAL FUNCTION]) ..... Seite 15
- 6 MIDI/Transponierungstaste ([MIDI/TRANPOSE]) ..... Seite 5, 16, 32, 33
- 7 Begleitungsautstärkereglер (AUTO ACCOMPANIMENT) ..... Seite 5, 27
- 8 Taste für automatische Baß/Akkordbegleitung auf der gesamten Tastatur (AUTO BASS CHORD [FULL KEYBOARD]) ..... Seite 26
- 9 Taste für automatische Baß/Akkordbegleitung mit Einfingerautomatik (AUTO BASS CHORD [SINGLE FINGER]) ..... Seite 24
- 10 Taste für automatische Baß/Akkordbegleitung mit gegriffenen Akkorden (AUTO BASS CHORD [FINGERED]) ..... Seite 25
- 11 Solo Style-Taste ([SOLO STYLEPLAY]) ..... Seite 28
- 12 Start/Stopptaste ([START/STOP]) (ABC-Bereich (AUTO BASS CHORD)) ..... Seite 21, 22
- 13 Synchronstartaste ([SYNCHRO START]) ..... Seite 22
- 14 Einleitung/Abschlußaste ([INTRO/ENDING]) ... Seite 21, 22
- 15 Taste für normalen Rhythmus/rhythmischen Schlagzeugeinwurf mit Überleitung zum normalen Rhythmus ([NORMAL/FILL TO NORMAL]) .... Seite 21, 22
- 16 Taste für Rhythmusvariation/rhythmischen Schlagzeugeinwurf mit Überleitung zur Rhythmusvariation ([VARIATION/FILL TO VARIATION]) ..... Seite 21, 22
- 17 Rhythmuswahlaster (STYLE) ..... Seite 17
- 18 Taktanzeige (BEAT) ..... Seite 22
- 19 Metronomtaste ([METRONOME]) ..... Seite 23
- 20 Tempodisplay und -einstellaster (TEMPO, [▲]/[▼]) ..... Seite 21
- 21 Stimmenwahlaster (VOICE) ..... Seite 7
- 22 Splitmodustaste ([SPLIT]) ..... Seite 10
- 23 Start/Stopptaste ([▶/■ START/STOP]) (Performance-Speicher-Sektion) ..... Seite 29, 30, 31
- 24 REC-Taste [SOLO] ..... Seite 29, 30
- 25 REC-Taste [SOLO+ABC] ..... Seite 29, 31
- 26 Tastatur ..... Seite 13
- 27 Linkes Pedal (Mehrfunktionspedal) ..... Seite 15
- 28 Rechtes Pedal (Dämpferpedal) ..... Seite 15
- 29 Kopfhörerbuchse (HEADPHONES) ..... Seite 4
- 30 Hochpegelungsbuchsen (OPTIONAL IN R und L) ..... Seite 34
- 31 Hochpegelungsbuchsen (AUX. OUT R und L/L+R) ..... Seite 34
- 32 MIDI-Buchsen ..... Seite 34

## ■ Notenständer

Wenn Sie auf Ihrem PDP-100 nach Noten spielen möchten, stecken Sie den Notenständer in die vorgesehenen Löcher auf der Oberseite.



## ■ Netzschalter

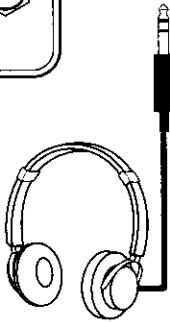
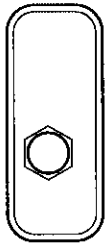


Nachdem Sie das Netzkabel ordnungsgemäß an eine Steckdose angeschlossen haben, kann das PDP-100 durch einen Druck auf den [**POWER**]-Schalter links neben der Tastatur eingeschaltet werden. Zum Ausschalten drücken Sie den [**POWER**]-Schalter ein weiteres Mal.

Nach dem Einschalten leuchten die LEDs der Voice-Taste **PIANO** und der Style-Taste **POP 1**.

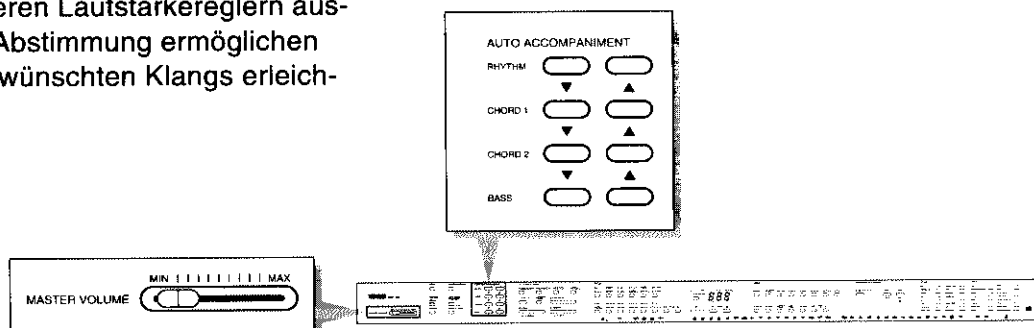
## ■ Kopfhörer

HEADPHONES

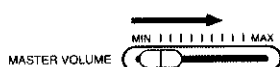


Zum Üben am späten Abend kann am PDP-100 ein Paar Stereokopfhörer angeschlossen werden. Beim Anschließen von Kopfhörern an der **HEADPHONES**-Buchse wird das eingebaute Lautsprechersystem automatisch vom Signalweg getrennt und "stummgeschaltet".

Das PDP-100 ist mit mehreren Lautstärkereglern ausgestattet, die eine vielseitige Abstimmung ermöglichen und so die Einstellung des gewünschten Klangs erleichtern.



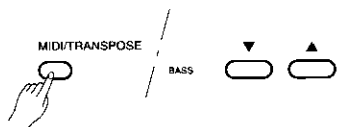
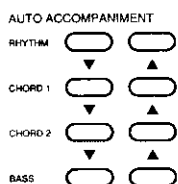
## ● Gesamtlautstärke



Der **MASTER VOLUME**-Regler bestimmt die Gesamtlautstärke des PDP-100. Wenn Kopfhörer an der **HEADPHONES**-Buchse angeschlossen sind, dient der Regler zur Einstellung der Mithörlautstärke.

Anfänglich sollten Sie den **MASTER VOLUME**-Regler ungefähr in die Mitte zwischen "MIN" und "MAX" schieben. Beim Spielen können Sie den Regler dann auf die geeignetste Hörlautstärke einstellen.

## ● Begleitungslautstärke



Für jeden der Begleitungsparts (**RHYTHM**, **CHORD 1**, **CHORD 2** und **BASS**) ist ein individueller Lautstärkereglер vorgesehen. Mit diesen Reglern können Sie beim Spielen mit automatischer Baß/Akkordbegleitung (**AUTO BASS CHORD = ABC-Funktion**), die Lautstärke der einzelnen Begleitungsparts aufeinander abstimmen bzw. der Tastatur und der Rhythmusbegleitung, wenn Sie nur mit Rhythmusbegleitung spielen.

Drücken Sie entsprechend die Tasten [▼] und [▲], um den Lautstärkewert einzustellen. Der Wert (0-24) erscheint währenddessen in der Anzeige **TEMPO**.

Die Einstellung nach dem Einschalten kann jederzeit durch gleichzeitiges Drücken der Tasten [▼] und [▲] abgerufen werden.

Die Lautstärke der Tastatur läßt sich unabhängig einstellen, indem Sie die [**MIDI/TRANPOSE**]-Taste gedrückt halten und dabei den **BASS**-Regler verstellen. Dies ist insbesondere dann von Vorteil, wenn Sie bei Aufnahmen für ein ausgewogenes Lautstärkeverhältnis sorgen möchten.



• Wenn einer oder alle der Lautstärkereglер für die Begleitung auf "MIN" gestellt sind, erzeugen die entsprechenden Parts keinen Ton.

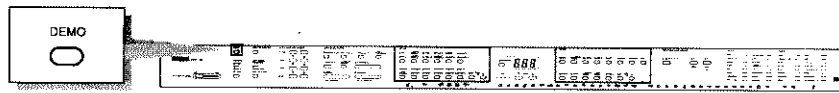
## Das eingebaute Verstärker-/Lautsprecher-System

Das PDP-100 enthält einen qualitativ hochwertigen Stereoverstärker, der mit einer Leistung von 10 Watt max. pro Kanal zwei 16-cm-Lautsprecher ansteuert.

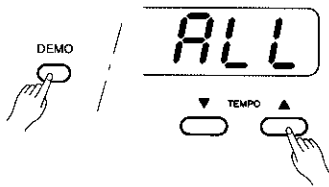


# 6 Demo-Wiedergabe

Im PDP-100 sind 5 Demostücke vorprogrammiert, die Ihnen eine Vorstellung von den Klang- und Begleitungsmöglichkeiten geben. Gehen Sie zum Auswählen und Abspielen der Demostücke wie folgt vor:



## 1 Ein Demostück auswählen



Benutzen Sie bei gehaltener [DEMO]-Taste die TEMPO-Tasten [▲] und [▼], um ein Demonstrationsstück auszuwählen.

Die gewählte Nummer des Musikstückes erscheint in der Anzeige TEMPO. Wenn Sie "ALL" selektieren, werden alle fünf Demo-Stücke wiederholt abgespielt, wenn Sie eines der Stücke von "d-1" bis "d-5" auswählen, wird nur das gewählte Stück wiederholt abgespielt.

Die Wiedergabe beginnt sofort nach Loslassen der Taste [DEMO]. Während der Wiedergabe können Sie das Tempo des Stückes ändern, indem Sie die TEMPO-Tasten [▲] und [▼] betätigen.

## 2 Die Lautstärke einstellen



Stellen Sie nun die Gesamtlautstärke mit dem MASTER VOLUME-Regler ein. Sie können auch auf der Tastatur dazuspielen.

## 3 Die Wiedergabe stoppen



Drücken Sie die Taste [DEMO] erneut, wenn Sie die Wiedergabe anhalten und in den Normal-Modus zurückkehren möchten.

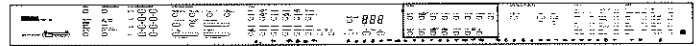
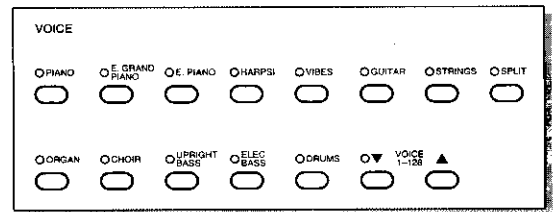
### Demostücke

	KOMPONIST	TITEL
d-1	J. S. Bach	Italienisches Konzert BWV 971, 3. Satz
d-3	I. Albeniz	Asturias
d-5	Grieg	Klavierkonzert in a-moll, op. 16

\* Die oben aufgelisteten Demonstrationsstücke sind kurze Auszüge der Originalkompositionen. d-2 und d-4 sind eigenständige Werke (© 1993 der Yamaha Corporation).

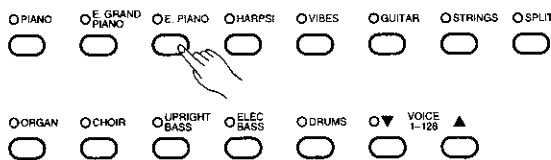
Das PDP-100 verfügt über insgesamt 128 verschiedene Instrumentstimmen (Voices).

Neben diesen Instrumentstimmen gibt es auch einen "Keyboard Percussion"-Modus, mit dem Sie eine Reihe von Schlagzeug- und Percussion-Klängen (DRUMS-Voice) auf der Tastatur spielen können.



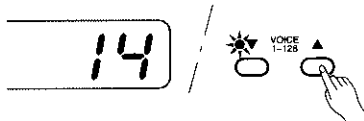
## Anwahl der 128 Voices und des Schlagzeugs

### ● Voice-Anwahl auf dem Panel



11 der 128 Instrument-Voices sowie die DRUMS-Voice (Schlagzeug) sind "Panel-Voices" und können direkt vom Bedienfeld aus über die VOICE-Tasten angewählt werden. Wenn eine dieser Tasten gedrückt wird, leuchtet deren Anzeigelampe.

### ● Stimmen 1 bis 128: Tasten VOICE 1-128, [▲] und [▼]



Benutzen Sie die Pfeiltasten VOICE 1-128, um eine beliebige Voice-Nummer zwischen 1 und 128 auszuwählen. Wenn Sie eine der beiden Tasten kurz antippen, wird zur jeweils nächsthöheren bzw. nächsttieferen Stimme gewechselt. Zum schnellen Weiterschalten können Sie die jeweilige Taste auch gedrückt halten. Die Anzeige der VOICE 1-128-Taste leuchtet zur Bestätigung, und die Nummer der aktuellen Stimme wird während des Auswahlvorgangs auf dem TEMPO-Display angezeigt.

Wenn gerade eine Panel-Voice selektiert ist, kann die zuletzt mit den Pfeiltasten VOICE 1-128 gewählte Voice durch Drücken einer dieser Pfeiltasten abgerufen werden.

Im folgenden sind die Voices 1-128 aufgelistet.

Stimmennummer	Stimmename
<b>Piano</b>	
01	Acoustic Grand Piano
02	Bright Acoustic Piano
03	Electric Grand Piano
04	Honky-tonk Piano
05	Electric Piano 1
06	Electric Piano 2
07	Harpsichord
08	Clavi
<b>Chromatic Percussion</b>	
09	Celesta
10	Glockenspiel
11	Music Box
12	Vibraphone
13	Marimba
14	Xylophone
15	Tubular Bells
16	Dulcimer

Stimmennummer	Stimmename
<b>Organ</b>	
17	Drawbar Organ
18	Percussive Organ
19	Rock Organ
20	Church Organ
21	Reed Organ
22	Accordion
23	Harmonica
24	Tango Accordion
<b>Guitar</b>	
25	Acoustic Guitar (nylon)
26	Acoustic Guitar (steel)
27	Electric Guitar (jazz)
28	Electric Guitar (clean)
29	Electric Guitar (muted)
30	Overdriven Guitar
31	Distortion Guitar
32	Guitar Harmonics

Stimmennummer	Stimmename
<b>Bass</b>	
33	Acoustic Bass
34	Electric Bass (finger)
35	Electric Bass (pick)
36	Fretless Bass
37	Slap Bass 1
38	Slap Bass 2
39	Synth Bass 1
40	Synth Bass 2
<b>Strings</b>	
41	Violin
42	Viola
43	Cello
44	Contrabass
45	Tremolo Strings
46	Pizzicato Strings
47	Orchestral Harp
48	Timpani

Stimmennummer	Stimmename
<b>Ensemble</b>	
49	Strings Ensemble 1
50	Strings Ensemble 2
51	Synth Strings 1
52	Synth Strings 2
53	Choir Aahs
54	Voice Oohs
55	Synth Voice
56	Orchestra Hit
<b>Brass</b>	
57	Trumpet
58	Trombone
59	Tuba
60	Muted Trumpet
61	French Horn
62	Brass Section
63	Synth Brass 1
64	Synth Brass 2

Stimmennummer	Stimmename
<b>Reed</b>	
65	Soprano Sax
66	Alto Sax
67	Tenor Sax
68	Baritone Sax
69	Oboe
70	English Horn
71	Bassoon
72	Clarinet
<b>Pipe</b>	
73	Piccolo
74	Flute
75	Recorder
76	Pan Flute
77	Blown Bottle
78	Shakuhachi
79	Whistle
80	Ocarina

Stimmennummer	Stimmename
<b>Synth Lead</b>	
81	Lead 1 (square)
82	Lead 2 (sawtooth)
83	Lead 3 (calliope)
84	Lead 4 (chiff)
85	Lead 5 (charang)
86	Lead 6 (voice)
87	Lead 7 (fifth)
88	Lead 8 (bass+Lead )
<b>Synth Pad</b>	
89	Pad 1 (new age)
90	Pad 2 (warm)
91	Pad 3 (polysynth)
92	Pad 4 (choir)
93	Pad 5 (bowed)
94	Pad 6 (metallic)
95	Pad 7 (halo)
96	Pad 8 (sweep)

Stimmennummer	Stimmename
<b>Synth Effects</b>	
97	FX 1 (rain)
98	FX 2 (soundtrack)
99	FX 3 (crystal)
100	FX 4 (atmosphere)
101	FX 5 (brightness)
102	FX 6 (goblins)
103	FX 7 (echoes)
104	FX 8 (sci-fi)
<b>Ethnic</b>	
105	Sitar
106	Banjo
107	Shamisen
108	Koto
109	Kalimba
110	Bagpipe
111	Fiddle
112	Shanai

Stimmennummer	Stimmename
<b>Percussive</b>	
113	Tinkle Bell
114	Agogo
115	Steel Drums
116	Woodblock
117	Taiko Drum
118	Melodic Tom
119	Synth Drum
120	Reverse Cymbal
<b>Sound Effects</b>	
121	Guitar Fret Noise
122	Breath Noise
123	Seashore
124	Bird Tweet
125	Telephone Ring
126	Helicopter
127	Applause
128	Gunshot



- Die Anordnung der Voices von 1 bis 128 entspricht dem GM-Standard Level 1.
- Wenn die DRUMS-Stimme gewählt ist, erzeugen lediglich die Tasten einen Klang, über denen ein Schlagzeug- oder Percussion-Piktogramm aufgedruckt ist.
- Beim Einschalten des Instruments wird anfänglich die PIANO-Stimme aufgerufen.
- Die Voices (außer DRUMS), die vom Panel aus anwählbar sind, entsprechen einigen der Voices 1-128.

Die Entsprechungen sind:

Panel-Voice		Entsprechende Voice 1-128
PIANO	01	Acoustic Grand Piano
E. GRAND PIANO	03	Electric Grand Piano
E. PIANO	05	Electric Piano 1 (neue Klänge)
HARPSI	07	Harpsichord
VIBES	12	Vibraphone
GUITAR	26	Acoustic Guitar (steel)
STRINGS	49	Strings Ensemble 1
ORGAN	20	Church Organ
CHOIR	53	Choir Aahs
UPRIGHT BASS	33	Acoustic Bass
ELEC BASS	34	Electric Bass (finger)
DRUMS	/	KEYBOARD PERCUSSION-Funktion



## Keyboard Percussion



Wenn Sie die **DRUMS**-Wahltaste drücken und deren Anzeige leuchtet, können Sie auf der Tastatur 41 verschiedene Schlagzeug- und Percussion-Klänge spielen. Die über den Tasten aufgedruckten Piktogramme zeigen den jeweiligen Klang grafisch an (Tasten ohne Piktogramme erzeugen keinen Klang).



- Die auf Seite 16 beschriebenen Funktionen **PITCH** und **Transpose** wirken sich nicht auf die **DRUMS**-Klänge aus.

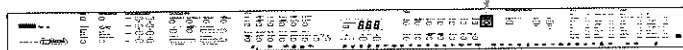
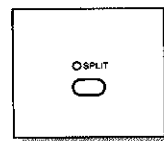
### Tastenzuordnung der Schlagzeug- und Percussion-Klänge

Taste	Instrument
F#2	BRUSH ROLL
G#2	HI-HAT CLOSED HEAVY
A#2	CRASH CYMBAL LIGHT
B2	BASS DRUM LIGHT
C3	SNARE DRUM + RIM HEAVY
C#3	RIDE CYMBAL CUP
F3	BASS DRUM
F#3	RIM SHOT
G3	SNARE DRUM HEAVY
G#3	BRUSH SHOT
A3	SNARE DRUM LIGHT
A#3	HI-HAT PEDAL
B3	SNARE DRUM ECHO
C4	TOM 4

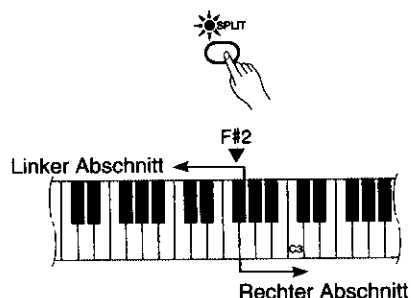
Taste	Instrument
C#4	HI-HAT CLOSED
D4	TOM 3
D#4	HI-HAT OPEN
E4	TOM 2
F4	TOM 1
F#4	RIDE CYMBAL
G4	ELECTRIC TOM 3
G#4	CRASH CYMBAL
A4	ELECTRIC TOM 2
B4	ELECTRIC TOM 1
C5	CONGA LOW
C#5	CABASA
D5	CONGA HIGH
D#5	METRONOME

Taste	Instrument
E5	BONGO HIGH
F5	TIMBALES LOW
F#5	CLAVES
G5	TIMBALES HIGH
G#5	CASTANETS
A5	CUICA LOW
A#5	COWBELL
B5	CUICA HIGH
C6	HAND CLAPS
C#6	AGOGO LOW
D#6	AGOGO HIGH
E6	BONGO LOW
F#6	TAMBOURINE

Mit Hilfe des Splitmodus können Sie mit der linken und der rechten Hand jeweils eine individuelle Stimme spielen — z.B. Baß links und Piano rechts. Die PDP-100-Stimmen lassen sich beliebig dem linken oder rechten Tastaturabschnitt zuordnen.

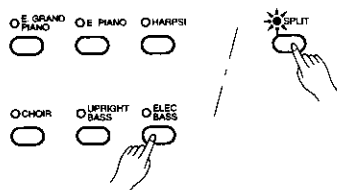


## Aktivieren des Splitmodus



Wenn Sie die [SPLIT]-Taste drücken, leuchtet deren Anzeige zur Bestätigung auf, und die Tastatur ist in einen linken und einen rechten Abschnitt aufgeteilt. Als Tastatur-Splitpunkt wird nach dem Einschalten des Instruments anfänglich die Taste F#2 vorgegeben, wobei dem linken Abschnitt (Tasten bis zu und einschließlich von F#2) die Stimme **UPRIGHT BASS** zugeordnet wird. Die vor dem Aktivieren des Splitmodus gewählte Stimme wird auf den rechten Abschnitt gelegt. Die aktuellen **SPLIT**-Einstellungen bleiben auch bei wiederholtem Aus- und Einschalten der Funktion (erneutes Drücken der [SPLIT]-Taste) erhalten, solange das Instrument selbst nicht ausgeschaltet wird.

## Neuzuordnung von Split-Stimmen



Zum Auswählen einer neuen Stimme für den rechten Tastaturabschnitt drücken Sie einfach die entsprechende Stimmenwahl-taste.

Zum Zuordnen einer neuen Stimme für den linken Abschnitt müssen Sie beim Auswählen der Stimme die [SPLIT]-Taste gedrückt halten.



- Alle Voices außer den folgenden werden um eine Oktave nach oben transponiert, wenn sie dem unteren Tastaturbereich zugeordnet werden.

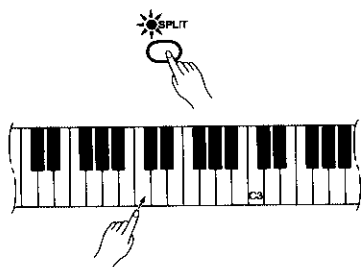
### Panel-Voices

UPRIGHT BASS (Kontrabaß)  
ELEC BASS (Baßgitarre)  
DRUMS (Schlagzeug)

### Voices 1-128

Voices 33 ~ 40, 44, 48, 59, 68

## Verlegen des Tastatur-Splitpunkts

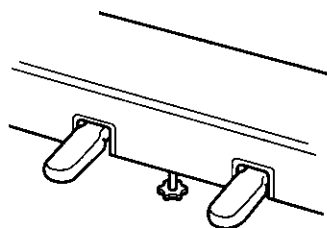


Sie können den Splitpunkt auch auf eine beliebige andere Taste legen, indem Sie die [SPLIT]-Taste gedrückt halten und dabei die gewünschte Splitpunkt-Taste anschlagen. Die Bezeichnung der angeschlagenen Taste wird zur Bestätigung auf dem **TEMPO**-Display angezeigt, während Sie die [SPLIT]-Taste noch gedrückt halten.

Beispiele:  $A-1$   $A\#-1$   $C2$   $C\#2$

Der Vorgabe-Splitpunkt (F#2) wird bei jedem Einschalten des Instruments automatisch wieder eingestellt.

## ■ Arbeitsweise des Dämpferpedals im Splitmodus



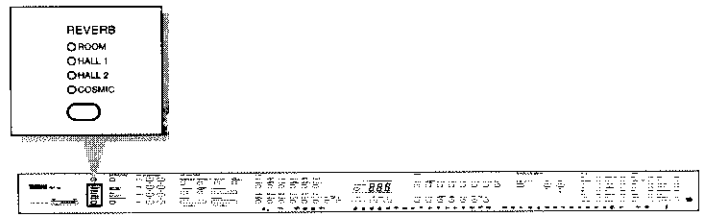
Das Dämpferpedal (rechtes Pedal — siehe “Die Pedale und ihre Funktionen” auf Seite 15) kann im Splitmodus der linken, der rechten oder beiden Stimmen zugeordnet sein.

- **Rechte Stimme (Vorgabe):** Betätigen Sie bei gedrückt gehaltener [SPLIT]-Taste das rechte Pedal (Dämpferpedal).
- **Linke Stimme:** Betätigen Sie bei gedrückt gehaltener [SPLIT]-Taste das linke Pedal (Soft-Pedal).
- **Beide Stimmen:** Betätigen Sie bei gedrückt gehaltener [SPLIT]-Taste das rechte und das linke Pedal.



- *Im Splitmodus wirkt das Soft-Pedal auf sowohl die linke als auch die rechte Stimme.*
- *Wenn Sie mit ABC-Einfingerautomatik (Seite 24) und Splitmodus spielen, wird die linke Stimme von entsprechenden ABC-Akkordstimmen begleitet.*

Über die [REVERB]-Taste können Sie eine Reihe digitaler Effekte zuschalten, die der Musik mehr Tiefe und Ausdruckskraft verleihen.



## Auswählen eines Halleffekts



Bei jedem Druck auf die [REVERB]-Taste wird der jeweils nächste Effekt aufgerufen, was durch Aufleuchten der zugehörigen Anzeige bestätigt wird. Wenn kein Effekt zugeschaltet ist, sind alle Anzeigen dunkel.

### AUS (Keine Anzeige leuchtet)

Es wird kein Effekt erzeugt.

### ROOM

Dieser Effekt simuliert einen für mittelgroße Räume typischen Nachhall.

### HALL 1

Die Einstellung HALL 1 sorgt für eine größere Tiefenwirkung und simuliert die Akustik einer mittleren Konzerthalle.

### HALL 2

Der Effekt HALL 2 ahmt die Klangeigenschaften in einer sehr großen Konzerthalle nach.

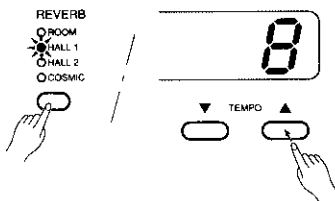
### COSMIC

Bei "COSMIC" handelt es sich um einen Echoeffekt, der Sphärenklänge im Stereoklangfeld erzeugt.



- Beim Einschalten des Instruments wird automatisch der ROOM-Effekt vorgegeben.

## Einstellung der Halleffekttiefe



Die Tiefe des gewählten Effekts kann bei gedrückt gehaltener [REVERB]-Taste mit den TEMPO-Tasten [▲] und [▼] eingestellt werden. Der jeweilige Einstellwert wird auf dem Display angezeigt, während die Tasten [REVERB] und [▲] bzw. [▼] gedrückt gehalten werden. Der Einstellbereich geht von "0" (kein Effekt) bis "15" (max. Tiefe).



- Die voreingestellte Halltiefe jedes Effekts kann während der Einstellung durch gleichzeitiges Drücken der TEMPO-Tasten [▲] und [▼] abgerufen werden.
- Die TEMPO-Tasten [▲] und [▼] reagieren auf unterschiedliche Druckstärke: Wenn Sie eine der beiden Tasten leicht drücken, wird in langsamer Folge zum jeweils nächsten Einstellwert weitersgeschaltet. Bei stärkerem Drücken erfolgt der Wechsel schneller.

Das PDP-100 kann bis zu 28 Noten gleichzeitig erzeugen (d. h. die maximale Polyphonie beträgt 28 Stimmen). Diese Anzahl schließt alle benutzten Voices ein: Split, Rhythmus, ABC und Performance-Speicher. Wenn die maximale Polyphonie des PDP-100 überschritten wird, werden überzählige Stimmen ignoriert (sie erklingen nicht).

Auch durch die Tatsache, daß einige der Voices PDP-100 eigentlich aus zwei Voices bestehen, wird die Polyphonie beeinflusst, wie die untenstehende Liste zeigt. Die tatsächliche Polyphonie des PDP-100 wird reduziert, wenn diese Voices benutzt werden.



• Im Stimmenverzeichnis sind auch die MIDI-Programmnummern aufgeführt, mit denen die einzelnen Stimmen von einem externen MIDI-Gerät aufgerufen werden können. Für die DRUMS-Voice ist das Bank-MSB 02, das Bank-LSB 00 und die MIDI-Programmnummer 0. Für alle anderen Voices ist das Bank-MSB 00, das Bank-LSB 00 und die Programmnummer wie angegeben.

## Panel-Voices

MIDI-Programmnummer	Stimmennamen	Anzahl Einzelstimmen
0	PIANO	1
2	E. GRAND PIANO	2
4	E. PIANO	2
6	HARPSI	1
11	VIBES	1
25	GUITAR	1
48	STRINGS	1
19	ORGAN	2
52	CHOIR	2
32	UPRIGHT BASS	1
33	ELEC BASS	1
0	DRUMS	1

## Internal-Voices (1-128)

Stimmennummer	MIDI-Programmnummer	Stimmennamen	Anzahl Einzelstimmen
<b>Piano</b>			
01	0	Acoustic Grand Piano	1
02	1	Bright Acoustic Piano	1
03	2	Electric Grand Piano	2
04	3	Honky-tonk Piano	2
05	4	Electric Piano 1	2
06	5	Electric Piano 2	2
07	6	Harpsichord	1
08	7	Clavi	1
<b>Chromatic Percussion</b>			
09	8	Celesta	1
10	9	Glockenspiel	1
11	10	Music Box	2
12	11	Vibraphone	1
13	12	Marimba	1
14	13	Xylophone	1
15	14	Tubular Bells	1
16	15	Dulcimer	2
<b>Organ</b>			
17	16	Drawbar Organ	2
18	17	Percussive Organ	2
19	18	Rock Organ	2
20	19	Church Organ	2
21	20	Reed Organ	1
22	21	Accordion	2
23	22	Harmonica	1
24	23	Tango Accordion	2
<b>Guitar</b>			
25	24	Acoustic Guitar (nylon)	1
26	25	Acoustic Guitar (steel)	1
27	26	Electric Guitar (jazz)	1
28	27	Electric Guitar (clean)	2
29	28	Electric Guitar (muted)	1
30	29	Overdriven Guitar	1
31	30	Distortion Guitar	1
32	31	Guitar Harmonics	1
<b>Bass</b>			
33	32	Acoustic Bass	1
34	33	Electric Bass (finger)	1
35	34	Electric Bass (pick)	1
36	35	Fretless Bass	1
37	36	Slap Bass 1	1
38	37	Slap Bass 2	1
39	38	Synth Bass 1	1
40	39	Synth Bass 2	1
<b>Strings</b>			
41	40	Violin	1
42	41	Viola	1
43	42	Cello	1
44	43	Contrabass	1
45	44	Tremolo Strings	2
46	45	Pizzicato Strings	2
47	46	Orchestral Harp	1
48	47	Timpani	1

Stimmennummer	MIDI-Programmnummer	Stimmennamen	Anzahl Einzelstimmen
<b>Ensemble</b>			
49	48	Strings Ensemble 1	1
50	49	Strings Ensemble 2	1
51	50	Synth Strings 1	2
52	51	Synth Strings 2	2
53	52	Choir Aahs	2
54	53	Voice Oohs	1
55	54	Synth Voice	1
56	55	Orchestra Hit	1
<b>Brass</b>			
57	56	Trumpet	1
58	57	Trombone	1
59	58	Tuba	1
60	59	Muted Trumpet	1
61	60	French Horn	1
62	61	Brass Section	1
63	62	Synth Brass 1	2
64	63	Synth Brass 2	2
<b>Reed</b>			
65	64	Soprano Sax	1
66	65	Alto Sax	1
67	66	Tenor Sax	1
68	67	Baritone Sax	1
69	68	Oboe	1
70	69	English Horn	1
71	70	Bassoon	1
72	71	Clarinet	1
<b>Pipe</b>			
73	72	Piccolo	1
74	73	Flute	1
75	74	Recorder	1
76	75	Pan Flute	1
77	76	Blown Bottle	2
78	77	Shakuhachi	1
79	78	Whistle	1
80	79	Ocarina	1
<b>Synth Lead</b>			
81	80	Lead 1 (square)	2
82	81	Lead 2 (sawtooth)	2
83	82	Lead 3 (calliope)	2
84	83	Lead 4 (chiff)	2
85	84	Lead 5 (charang)	2
86	85	Lead 6 (voice)	2
87	86	Lead 7 (fifth)	2
88	87	Lead 8 (bass+Lead)	2
<b>Synth Pad</b>			
89	88	Pad 1 (new age)	2
90	89	Pad 2 (warm)	2
91	90	Pad 3 (polysynth)	2
92	91	Pad 4 (choir)	2
93	92	Pad 5 (bowed)	2
94	93	Pad 6 (metallic)	2
95	94	Pad 7 (halo)	2
96	95	Pad 8 (sweep)	2



**Internal-Voices (1-128)**

Stimmennummer	MIDI-Programmnummer	Stimmenname	Anzahl Einzelstimmen	Stimmennummer	MIDI-Programmnummer	Stimmenname	Anzahl Einzelstimmen
<b>Synth Effects</b>				<b>Percussive</b>			
97	96	FX 1 (rain)	2	113	112	Tinkle Bell	2
98	97	FX 2 (soundtrack)	2	114	113	Agogo	1
99	98	FX 3 (crystal)	2	115	114	Steel Drums	2
100	99	FX 4 (atmosphere)	2	116	115	Woodblock	1
101	100	FX 5 (brightness)	2	117	116	Taiko Drum	1
102	101	FX 6 (goblins)	2	118	117	Melodic Tom	1
103	102	FX 7 (echoes)	2	119	118	Synth Drum	1
104	103	FX 8 (sci-fi)	2	120	119	Reverse Cymbal	1
<b>Ethnic</b>				<b>Sound Effects</b>			
105	104	Sitar	1	121	120	Guitar Fret Noise	1
106	105	Banjo	1	122	121	Breath Noise	1
107	106	Shamisen	1	123	122	Seashore	2
108	107	Koto	1	124	123	Bird Tweet	2
109	108	Kalimba	1	125	124	Telephone Ring	1
110	109	Bagpipe	2	126	125	Helicopter	2
111	110	Fiddle	1	127	126	Applause	2
112	111	Shanai	1	128	127	Gunshot	1

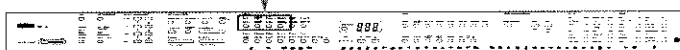
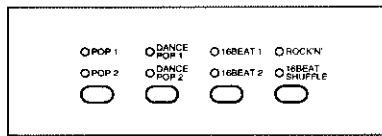


• Bei den folgenden Stimmen wird in den angegebenen Bereichen lediglich eine Einzelstimme gespielt: 46 (PIZZICATO STRINGS), alle Noten unterhalb C#2 und oberhalb F5; 110 (BAGPIPE), alle Noten oberhalb A#2.

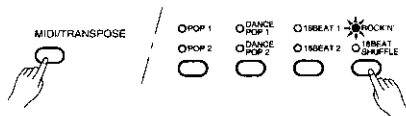
Die Tastatur des PDP-100 ist anschlagdynamisch, so daß die relative Lautstärke gespielter Noten auch von der jeweiligen Anschlagstärke abhängt. Der Lautstärke-Variationsbereich ist dabei je nach Stimme verschieden.

# Anschlagsempfindlichkeit

Die Anschlagsempfindlichkeit der Tastatur kann in vier Stufen von hoch bis niedrig eingestellt werden.



- Drücken Sie bei gehaltener Taste [MIDI/TRANSPOSE] eine der Tasten [POP 1], [DANCE POP 1], [16BEAT 1] oder [ROCK'N'], so daß deren Anzeigelampe leuchtet.



[POP 1] (Anzeigelampe leuchtet) ..... höchste E. (erlaubt die Erzeugung maximaler Lautstärke bereits bei relativ leichtem Anschlag.)

[DANCE POP 1] (Anzeigelampe leuchtet) ..  
[16BEAT 1] (Anzeigelampe leuchtet) .....



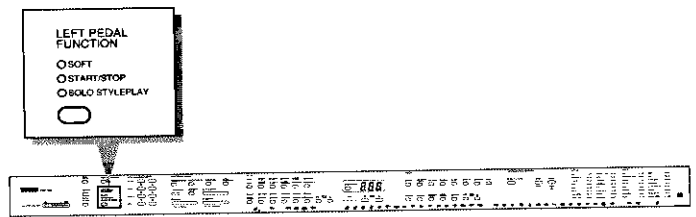
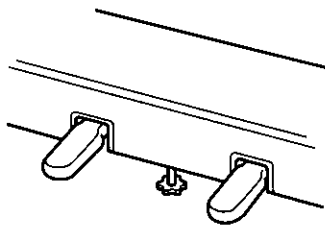
[ROCK'N'] (Anzeigelampe leuchtet) ..... niedrigste E. (Erfordert relativ harten Anschlag zur Erzeugung maximaler Lautstärke.)

- Zusätzlich können Sie auch die Einstellung "Touch Sensitivity Off" wählen (erzeugt gleiche Lautstärke, egal, wie stark Sie anschlagen). Drücken Sie dazu bei gehaltener Taste [MIDI/TRANSPOSE] diejenige der Tasten [POP 1], [DANCE POP 1], [16BEAT 1] oder [ROCK'N'], deren Anzeigelampe bereits leuchtet. Die Lampe erlischt, so daß keine der vier Anzeigelampen leuchtet.



• Nach dem Einschalten wird automatisch die Einstellung [16BEAT 1] selektiert (Anzeigelampe leuchtet).

Das PDP-100 besitzt zwei Pedale. Diese verleihen Ihnen zusätzliche Ausdrucksmöglichkeiten.



## Rechtes Pedal (Dämpferpedal)

Das rechte Pedal hat dieselbe Funktion wie das Dämpferpedal eines Klaviers. Bei betätigtem Pedal werden angeschlagene Noten ausgehalten. Beim Loslassen des Pedals werden die ausgehaltenen Noten sofort abgedämpft und verklingen.

## Linkes Pedal (Mehrfunktionspedal)



Dem linken Pedal kann mit Hilfe der [LEFT PEDAL FUNCTION]-Taste eine von mehreren Funktionen zugeordnet werden. Bei jedem Druck auf die [LEFT PEDAL FUNCTION]-Taste wird zur jeweils nächsten Funktion gewechselt, wobei zur Bestätigung die zugehörige Anzeige aufleuchtet.

### ● SOFT

Diese Funktion bewirkt beim Treten des Pedals eine Abschwächung der Lautstärke spielender Noten, wobei auch die Klangfärbung geringfügig variiert. Die **SOFT**-Funktion wird beim Einschalten des Instruments automatisch vorgegeben.

### ● START/STOP

Einzelheiten zur **START/STOP**-Funktion finden Sie im Abschnitt "Begleitung" auf Seite 21-23.

### ● SOLO STYLEPLAY

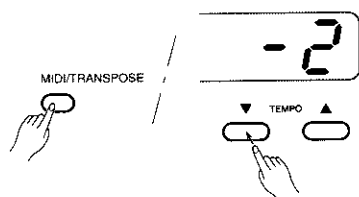
Einzelheiten zur **SOLO STYLEPLAY**-Pedalfunktion finden Sie im Abschnitt "Solo Styleplay" auf Seite 28 (diese Pedalfunktion kann nur bei aktivierter **SOLO STYLEPLAY**-Funktion gewählt werden).



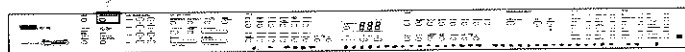
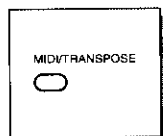
• Die Funktionen des Dämpfer- und des Leise-Pedals beeinflussen nicht die **DRUMS**-Voice.

# Transponierung

Mit Hilfe der TRANSPOSE-Funktion können Sie die Stimm- bzw. Tonlage der gesamten Tastatur in Halbtonschritten um maximal sechs Halbtöne nach oben bzw. unten versetzen. Eine gezielte Transponierung erleichtert beispielsweise das Spielen von Stücken in einer schwierigen Tonart und ermöglicht auch die Anpassung an die Tonlage eines Sängers oder anderer Instrumente.



Display	Transponierung	Display	Transponierung
-6	-6 Halbtöne	0	Normal
-5	-5 Halbtöne	1	+1 Halbton
-4	-4 Halbtöne	2	+2 Halbtöne
-3	-3 Halbtöne	3	+3 Halbtöne
-2	-2 Halbtöne	4	+4 Halbtöne
-1	-1 Halbton	5	+5 Halbtöne
0	Normal	6	+6 Halbtöne



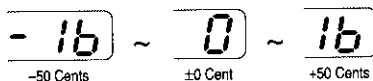
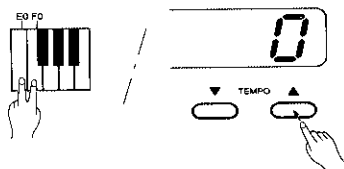
- Zum Transponieren der Tastatur stellen Sie bei gedrückt gehaltener [MIDI/TRANSPOSE]-Taste den gewünschten Versetzungswert mit den TEMPO-Tasten [▲] und [▼] ein.  
Der jeweilige Transponierungswert wird folgendermaßen auf dem TEMPO-Display angezeigt:

## HINWEISE

- Zum schnellen Aufrufen der Standardtonlage der Tastatur halten Sie die [MIDI/TRANSPOSE]-Taste gedrückt und drücken dabei die Tasten [▲] und [▼] gleichzeitig.
- Beim Einschalten des Instruments wird automatisch die Standardtonlage vorgegeben.
- Die Transponierung wirkt sich nicht auf die DRUMS-Klänge aus.
- Die TEMPO-Tasten [▲] und [▼] reagieren auf unterschiedliche Druckstärke: Wenn Sie eine der beiden Tasten leicht drücken, wird in langsamer Folge zum jeweils nächsten Einstellwert weitergeschaltet. Bei stärkerem Drücken erfolgt der Wechsel schneller.

# Stimmung

Das PDP-100 kann in einem Bereich von ca.  $\pm 50$  Cents in Schritten von 3,1 Cents verstimmt werden (ein Cent ist ein Hunderstel eines Halbtones). Hundert Cent entsprechen ungefähr einem Halbton, so daß der gesamte Stimmbereich etwa einen Halbton ausmacht. Eine Stimmung des Instruments ist beispielsweise erforderlich, wenn es auf andere Instrumenten abgestimmt oder in Verbindung mit aufgezeichneter Musik eingesetzt werden soll.



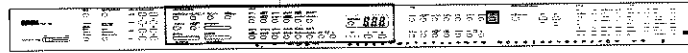
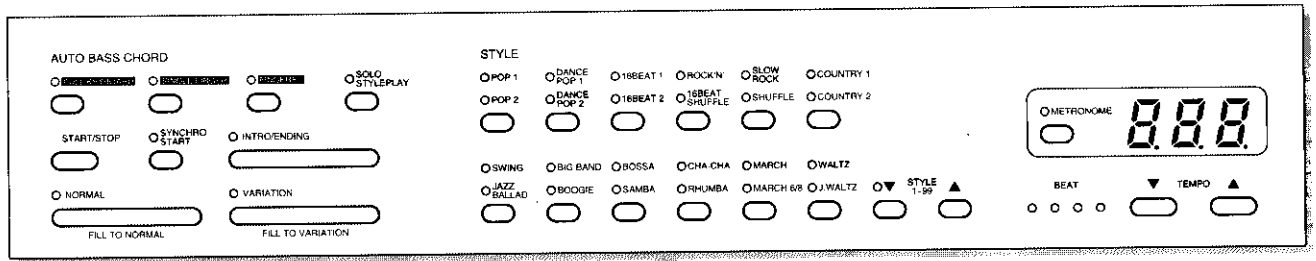
- Halten Sie gleichzeitig die beiden Tasten **E0** und **F0** (die beiden untersten Tasten der Klaviatur) gedrückt und drücken die TEMPO-Tasten [▲] oder [▼], bis die gewünschte Tonhöhe erreicht ist.  
Die Anzeige TEMPO zeigt die Tonhöhe von “- 1b (-50 Cents)” bis “1b (+50 Cents)” an. (1 Schritt entspricht einem Intervall von ca. 3,1 Cents.) Um die Standard-Tonhöhe abzurufen, halten Sie gleichzeitig die beiden Tasten **E0** und **F0** gedrückt und drücken gleichzeitig die beiden TEMPO-Tasten [▲] und [▼].

\* Beim Einschalten des Instruments wird automatisch die Standardtonhöhe (A3 = 440 Hz) vorgegeben.

## HINWEISE

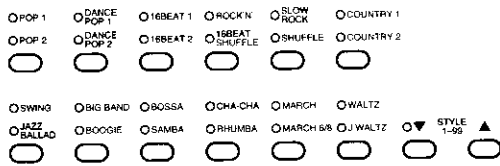
- Die Stimmung wirkt sich nicht auf die DRUMS-Klänge aus.
- Die TEMPO-Tasten [▲] und [▼] reagieren auf unterschiedliche Druckstärke: Wenn Sie eine der beiden Tasten leicht drücken, wird in langsamer Folge zum jeweils nächsten Einstellwert weitergeschaltet. Bei stärkerem Drücken erfolgt der Wechsel schneller.

Das PDP-100 verfügt über 99 Stilarten, die Sie für Rhythmusbegleitung oder aber voll orchestrierte Rhythmus-, Baß- und Akkordbegleitung einsetzen können (siehe "Automatische Baß/Akkordbegleitung (ABC)" auf Seite 24).



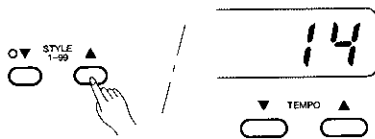
## Anwahl der 99 Stilarten (Styles)

### ● Auswahl der Stilarten auf dem Panel



Von den 99 Stilarten des PDP-100's sind 24 sog. "Panel Styles", die direkt durch Drücken der entsprechenden **STYLE**-Tasten selektiert werden können. Beachten Sie, daß jede **STYLE**-Taste zwei Anzeigelampen und zwei Style-Namen besitzt. Diese beiden Styles werden jedesmal, wenn die Taste gedrückt wird, abwechselnd gewählt.

### ● Pfeiltasten STYLE 1-99



Benutzen Sie die Pfeiltasten **STYLE 1-99**, um eine beliebige Style-Nummer zwischen 1 und 99 auszuwählen. Bei kurzem Druck auf eine der Tasten wird die nächst-höhere oder nächst-niedrigere Nummer selektiert, durch Gedrückthalten wird in der angegebenen Richtung gerollt. Die Anzeigelampe **STYLE 1-99** leuchtet, und die Style-Nummer erscheint während der Selektion auf der Anzeige **TEMPO**.

Wenn gerade ein Panel-Style gewählt ist, kann der letzte gewählte der Styles 1 bis 99 sofort durch Drücken einer der Pfeiltasten **STYLE 1-99** selektiert werden.



- Benutzen Sie den Lautstärkeregler **RHYTHM**, um die Lautstärke des Schlagzeug-Sounds einzustellen.
- Nach dem Einschalten wird automatisch die Stilart **POP 1** selektiert.

## Rhythmusverzeichnis

Nr.	Name	Rhythmus	Bemerkungen
<b>Pop</b>			
01	16-Beat Pop	16-Beat	Zeitgenössischer 16-Beat Pop-Rhythmus.
02	8-Beat Pop	8-Beat	Strahlender Pop-Rhythmus der 70er Jahre mit Piano und Gitarre.
03	8-Beat Light	8-Beat	Leichter 8-Beat Rhythmus mit arpeggiertem Piano-Part.
04	FolkRock	16-Beat	Folk Rock auf Gitarrenbasis.
05	Detroit Pop	12-Beat	Motown-Rhythmus mit modernem Anstrich.
06	Pop Shuffle	12-Beat	Europäischer Pop Shuffle der 70er Jahre.
07	Pop Rock	12-Beat	Schneller Upbeat Pop Rock. Einleitung und Abschluß können wirkungsvoll mit eigenen Akkorden ausgeschmückt werden.
08	Showtune	8-Beat	Beschwingter, voll orchesterter Rhythmus aus Musicals der 40er und 50er Jahre. Für eine schmuckvolle Einleitung zum Starten des Rhythmus SYNCHRO START und dann die gewünschte Begleitungsteil-Taste drücken.
<b>Pop Ballad</b>			
09	16-Beat Ballad	16-Beat	Romantisch anmutender, amerikanischer Soul Ballad-Rhythmus.
10	Pop Ballad	8-Beat	Romantischer Pop Ballad-Rhythmus.
11	Big Ballad	8-Beat	Langsamer Ballad-Rhythmus mit vollen Arpeggios und phantasiereichen Orgel-Ausschmückungen.
12	Piano Ballad	8-Beat	Ballad-Rhythmus auf Piano-Basis mit langsamen Arpeggios. Kraftvolle Schlagzeugeinlagen im INTRO- und FILL IN-Teil.
13	Epic Ballad	8-Beat	Pop Ballad-Rhythmus der 60er und 70er Jahre mit zarter Streicherbegleitung im normalen Rhythmus und voller Orchestrierung in der Rhythmusvariation.
14	6/8 Ballad	Six-Eight	Langsamer Rock Ballad-Rhythmus mit Triolen-Feel und klassischen Übertönen.
<b>Dance</b>			
15	Eurobeat	16-Beat	Schneller 16er Eurobeat für Disco-Sound und "House Music".
16	Dance Pop	16-Beat	Englischer Disco-Sound der 80er Jahre.
17	Casa	16-Beat	Italienischer "House Music"-Rhythmus.
18	Dance Shuffle	24-Beat	Rap/Tanzrhythmus, besonders geeignet für Einakkord-Songs. Versuchen Sie den Rhythmus auch ohne CHORD 1.
19	Groundbeat	24-Beat	Zeitgenössischer Soul Ballad-Rhythmus mit Funky-Bass.
20	Synth Boogie	Six-Eight	Schneller, mechanischer 6/8 Computer-Groove mit synthetischem Baß.
<b>Disco</b>			
21	Disco Party	16-Beat	Besonders in Europa populärer "Big Band" Disco-Partyrhythmus.
22	Disco Soul	16-Beat	Philadelphia-Disco-Rhythmus aus den 70ern.
23	Disco Tropical	16-Beat	Disco-Sound mit lateinamerikanischem Einschlag — ein Ableger von amerikanischen TV-Themen der 80er Jahre.
24	Disco Funk	16-Beat	New York-Disco-Rhythmus der späten 70er Jahre.
25	Disco Pop	16-Beat	Der weltberühmte (und in den letzten Jahren wiederentdeckte) schwedische Disco-Sound aus den 70ern.
26	Polka Pop	8-Beat	Modern arrangierter Polka-Rhythmus.
<b>Rhythm &amp; Blues</b>			
27	R&B	8-Beat	8-Beat Rhythm and Blues der 60er Jahre.
28	R&B Ballad	16-Beat	Upbeat West Coast Soul Ballad.
29	Fast Gospel	8-Beat	Strahlender Chicago Rhythm and Blues der 60er Jahre mit starken Blechbläsereinlagen.
30	Gospel	Six-Eight	Gospel Ballad Groove für Songs mit langsamem Tempo.
31	6/8 Blues	Six-Eight	New Orleans Rhythm and Blues der 50er Jahre.
32	Blues Shuffle	12-Beat	Chicago-typischer Blues Shuffle-Rhythmus.
33	Soul	8-Beat	Einfacher aber wirkungsvoller Memphis Rhythm and Blues Groove.
34	Funk	16-Beat	Oaklands East Bay Funk-Rhythmus, mit satterm Bläsersatz und kraftvollem Finale im Abschluß.
35	Funk Shuffle	24-Beat	Ein von einer Orgelstimme getragener Shuffle-Rhythmus mit Funky-Guitar und Funky-Brass-Einlagen.
<b>Rock</b>			
36	Hard Rock	8-Beat	Schneller Hard Rock-Rhythmus.
37	Rock Boogie	12-Beat	Harter Boogie-Rhythmus mit verzerrtem Gitarrenklang.
38	Rock Pop	8-Beat	Rock-Rhythmus mit Gitarre in mittlerem Tempo.
39	Rock Shuffle	12-Beat	Eleganter Pop-Rock-Rhythmus. Probieren Sie den Rhythmus auch einmal mit aufeinanderfolgendem Einblenden der einzelnen Instrumentalparts.
40	6/8 Rock	Six-Eight	Langsamer Rock mit Triolen-Feel und Arpeggios im "House of the Rising Sun"-Stil.
41	Rock Ballad	8-Beat	Langsamer Rock Ballad-Rhythmus. Der Sound kann durch Abschalten von CHORD 2 (Gitarrenstimmen) abgeschwächt werden.
42	Rock Classical	16-Beat	Klassische Instrumente wie Cembalo und Streicher über einer Popmusik-Rhythmusbesetzung.

Nr.	Name	Rhythmus	Bemerkungen
<b>Rock &amp; Roll</b>			
43	Rock & Roll	12-Beat	Klassischer Rock und Roll der 60er Jahre.
44	Boogie Woogie	12-Beat	Rock und Roll der späten 50er auf Pianobasis mit Boogie Woogie-Baß.
45	Twist	8-Beat	Echter 8-Beat Boogie mit "Twist".
46	Rockabilly	12-Beat	Einfache, modernisierte Version des Memphis "Sun" Sound.
47	16-beat Rock & Roll	16-Beat	Dieser harte Rock and Roll-Rhythmus bringt den "Bo Beat" in die 90er Jahre. Spielen komplexerer Akkorde bereichert den Rhythmus mit komplexer Gitarren- und Blechbläserbegleitung.
<b>Traditional Jazz</b>			
48	Ragtime	8-Beat	Piano-Rhythmus um die Jahrhundertwende.
49	Dixieland	12-Beat	Traditioneller New Orleans Jazz-Rhythmus.
50	Big Band	12-Beat	Big Band-Rhythmus und -Instrumentierung.
51	Big Band Ballad	12-Beat	Langsam wiegender Big Band-Sound. Eignet sich für Potpourris mit Jazz Ballad als Überleitung zu einem Piano/Gitarrenquartett.
52	Swing	12-Beat	Europäischer Big Band Swing. Gut geeignet für alle Swing-Melodien in mittlerem Tempo.
53	Swing Waltz	Nine-Eight	9/8-Walzertakt in mittlerem Tempo.
<b>Contemporary Jazz</b>			
54	BeBop	12-Beat	Schneller New York Bepop-Rhythmus der 40er Jahre. Auch ideal zum sofortigen Hinzufügen eines Doppeltakt-Feels zu jedem Rhythmus.
55	Jazz Ballad	12-Beat	Langsamer Jazz-Rhythmus mit Piano, Gitarre, Baß und Besen. Kann auch für Potpourris mit Big Band Ballad zum Wechseln der Orchestrierung verwendet werden.
56	Jazz Waltz	Nine-Eight	Swing-Rhythmus im 3/4-Takt für standardmäßige Jazz-Walzermelodien.
57	Fusion	16-Beat	16-Beat Fusion mit lateinamerikanischem Anstrich.
58	Fusion Shuffle	24-Beat	West Coast Funk Shuffle.
<b>Latin</b>			
59	Mambo	8-Beat	Zeitgenössischer lateinamerikanischer Tanzrhythmus.
60	Merengue	8-Beat	Energischer lateinamerikanischer Rhythmus mit viel Percussion und kraftvollen Blechbläsereinlagen.
61	Beguine	8-Beat	Langsamer rhumba-Rhythmus a la "Begin the Beguine".
62	Bomba	16-Beat	Tanzrhythmus aus Puerto Rico und ein Vetter des Merengue.
63	Guaguanco	16-Beat	Ein weiterer kraftvoller Tanzrhythmus aus Lateinamerika, der gewöhnlich nur mit Schlagzeug und Percussion gespielt wird.
<b>Latin Pop</b>			
64	Pop Bossa	8-Beat	Sanfter, auf E-Piano basierender lateinamerikanischer Pop-Rhythmus.
65	Bossa Nova Slow	8-Beat	Weicher und jazzähnlicher Bossa Nova-Rhythmus für mittlere bis langsame Tempi.
66	Jazz Samba	16-Beat	Traditioneller brasilianischer Samba mit zusätzlichem Schlagzeugset.
67	Modern Cha Cha	16-Beat	Afro-kubanischer Tanzrhythmus für gemäßigtere Tempi.
68	Latin Rock	16-Beat	Zeitgenössischer Cha-cha-cha mit E-Baß und Schlagzeug.
<b>Caribbean</b>			
69	Ska	8-Beat	Ska-Rhythmus. Mollklänge sorgen für ein doppeltes "Skank".
70	Calypso	16-Beat	Traditioneller Calypso-Rhythmus der 60er Jahre (Jamaica).
71	Reggae 16	16-Beat	Moderner Reggae-Rhythmus aus Jamaica mit sattem synthetischen Baß.
72	Reggae 12	12-Beat	Reggae Shuffle.
<b>Country &amp; Western</b>			
73	Bluegrass	16-Beat	Bluegrass-Rhythmus mit Banjo.
74	Country Pop	8-Beat	Zeitgenössischer Country-Rhythmus.
75	Country Rock	8-Beat	Sanfter Country-Rhythmus mit "Pedal Steel"-Sound. Einfache Akkorde (Dur, Moll, Septakkorde usw.) erbringen den authentischsten Gitarrenklang.
76	Country Ballad	8-Beat	Besonders geeignet für langsame Tempi.
77	Country Waltz	Nine-Eight	Einfacher und vielseitiger Country-Rhythmus mit akustischer Gitarre. Einfache Akkorde (Dur, Moll, Septakkorde usw.) erbringen den authentischsten Gitarrenklang.
78	Country Shuffle	12-Beat	Traditioneller Country-Rhythmus mit akustischer Gitarre. Einfache Akkorde (Dur, Moll, Septakkorde usw.) erbringen den authentischsten Gitarrenklang.
79	Western Shuffle	12-Beat	"Down-home Country and Western Shuffle" mit modernem Anstrich.

## ■ Rhythmusverzeichnis

Nr.	Name	Rhythmus	Bemerkungen
<b>World Music</b>			
80	Polka	8-Beat	Traditioneller Polka-Rhythmus mit akustischen Instrumenten. Das Arrangement kann durch Ein- und Ausblenden der Akkordeon- und Bläserparts leicht variiert werden.
81	Traditional Waltz	Three-Four	Europäischer Walzerrhythmus mit Gitarre, Akkordeon, Klarinette, Baß, Schlagzeug und einem Streicherpart.
82	Sevillianas	Three-Four	Beschwingter Walzertakt — dem Flamenco nicht unähnlich.
83	Bolero Lento	8-Beat	Recht romantischer Gitarrenrhythmus. Bolero Lento ist mit dem Rhumba verwandt und kann als langsamere Variante eingesetzt werden.
84	Rhumba Espagnole	16-Beat	Spanischer Gitarrenrhythmus mit relativ kompletter Orchestrierung.
85	Dangdut	8-Beat	Zeitgenössischer indonesischer Pop-Rhythmus.
<b>March</b>			
86	Military March	8-Beat	Traditioneller Marschrhythmus.
87	6/8 March	Six-Eight	Marschkapelle. Akkordwechsel während der Einleitung bewirken eine gezielte Akzentuierung der Blechbläser.
88	Tarantella	Six-Eight	Benannt nach der berühmten Tarantel, deren Biß einen derartigen "Tanz" auslösen kann, wird dieser Rhythmus in dem populären Song "Funiculi Funicula" verwendet.
<b>Ballroom Standard</b>			
89	Slow Waltz	Three-Four	Dieser Englische Walzer wurde im Stil einer kleinen Kapelle arrangiert.
90	Tango Argentina	8-Beat	Traditioneller Gesellschaftstanz mit Tango-Rhythmus.
91	Tango Habanera	8-Beat	Lateinamerikanischer Rhythmus, am besten bekannt aus der Oper "Carmen".
92	Slowfox	12-Beat	Ein gewöhnlicher Gesellschaftstanz. Dieser Stil eignet sich für viele Ballad-Rhythmen und langsam dahinschmelzende Jazz- oder Swing-Melodien.
93	Viennese Waltz	Three-Four	Entspannter Gesellschaftswalzer.
94	Foxtrot	12-Beat	Gesellschaftstanz-Foxtrott mit striktem Tempo.
95	Jive	12-Beat	Jive (oder Boogie) ist ein schneller Gesellschaftstanz.
<b>Ballroom Latin</b>			
96	Rhumba	8-Beat	Rhumba mit der Orchestrierung einer Gesellschaftstanzkapelle. Verwandt mit Beguine und Bolero Lento.
97	Samba	16-Beat	Gewöhnlicher Samba-Rhythmus für Gesellschaftstanz.
98	Cha Cha	8-Beat	Cha-cha-cha mit striktem Tempo für Gesellschaftstanz.
99	Pasodoble	8-Beat	Flamenco-Rhythmus mit spanischer Gitarre.



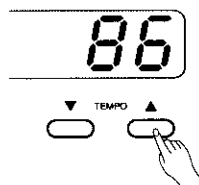
HINWEIS

• Die Panel-Styles entsprechen einigen der Styles 1-99.

Die Entsprechungen sind:

Panel-Style	Entsprechende Styles 1-99	Panel Style	Entsprechende Styles 1-99
POP1	13 EPIC BALLAD	SWING	52 SWING
POP2	33 SOUL	JAZZ BALLAD	55 JAZZ BALLAD
DANCE POP1	15 EURO BEAT	BIG BAND	50 BIG BAND
DANCE POP2	28 R&B BALLAD	BOOGIE	44 BOOGIE
16BEAT1	9 16BT BALLAD	BOSSA	65 SLOW BOSSA
16BEAT2	1 16BEAT POP	SAMBA	66 JAZZ SAMBA
ROCK'N'	45 TWIST	CHA-CHA	98 CHA-CHA
16BEAT SHUFFLE	19 GROUND BEAT	RHUMBA	96 RHUMBA
SLOW ROCK	40 6/8 ROCK	MARCH	86 MARCH
SHUFFLE	78 COUNTRY SHUFFLE	MARCH 6/8	87 6/8 MARCH
COUNTRY1	74 COUNTRY POP	WALTZ	81 TRAD WALTZ
COUNTRY2	75 COUNTRY ROCK	J. WALTZ	56 JAZZ WALTZ

## Tempoeinstellung



Beim Auswählen eines Rhythmus wird dessen "empfohlenes" Standardtempo automatisch mit aufgerufen und in Viertel/Minute auf dem **TEMPO**-Display angezeigt (falls Sie bei spielendem Rhythmus zu einem anderen wechseln, wird das alte Tempo jedoch beibehalten).

Bei Bedarf können Sie das Tempo mit Hilfe der **TEMPO**-Tasten [▲] und [▼] auf einen beliebigen Wert zwischen 40 und 240 Viertel/Minute einstellen. Die Tempoeinstellung kann sowohl bei gestopptem als auch bei spielendem Rhythmus erfolgen. Zum schrittweisen Verändern des Tempos tippen Sie die jeweilige Taste kurz an. Bei gedrückt gehaltener Taste ändert sich das Tempo übergangslos — bei sanftem Drücken langsam, und bei stärkerem Drücken schnell.



- Zum schnellen Rückstellen auf das empfohlene Rhythmustempo drücken Sie die beiden Tasten [▲] und [▼] einfach gleichzeitig.

## Starten der Begleitung

Zum Starten der Begleitung stehen mehrere Möglichkeiten zur Wahl:

### Direktstart



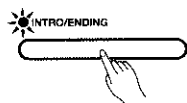
Drücken Sie die Taste [START/STOP] in der Sektion **AUTO BASS CHORD**.

Für jeden der Rhythmen gibt es eine Variation, die vor Betätigen der [START/STOP]-Taste durch einen Druck auf die [VARIATION/FILL TO VARIATION]-Taste gewählt werden kann. Normalerweise leuchtet die Anzeige der [NORMAL/FILL TO NORMAL]-Taste und gibt damit an, daß der normale Rhythmus gespielt wird (falls Sie die Rhythmusvariation gewählt haben, können Sie durch einen Druck auf diese Taste wieder auf den normalen Rhythmus umschalten).

Direktstart, normaler Rhythmus = [NORMAL/FILL TO NORMAL] → [START/STOP]

Direktstart, Rhythmusvariation = [VARIATION/FILL TO VARIATION] → [START/STOP]

### Start mit Einleitung



Die [INTRO/ENDING]-Taste drücken.

Wenn Sie bei gedrückt gehaltener [INTRO/ENDING]-Taste die [NORMAL/FILL TO NORMAL]- bzw. [VARIATION/FILL TO VARIATION]-Taste antippen, setzt die Rhythmusbegleitung mit einem passenden Schlagzeugauftakt ein, nach dem dann zum normalen Rhythmus bzw. der Rhythmusvariation übergeleitet wird.

Start mit Einleitung = (Blinkt) [INTRO/ENDING] → [START/STOP]

Start mit Schlagzeugauftakt und Überleitung zum normalen Rhythmus = (Blinkt) [INTRO/ENDING] + [NORMAL/FILL TO NORMAL] → [START/STOP]

Start mit Schlagzeugauftakt und Überleitung zur Rhythmusvariation = (Blinkt) [INTRO/ENDING] + [VARIATION/FILL TO VARIATION] → [START/STOP]

Die gewählte Startfunktion kann vor dem Starten des Rhythmus wieder deaktiviert werden, indem Sie die Taste mit der blinkenden Anzeige einfach ein zweites Mal drücken.



## ● Synchronstart



Sie können den Rhythmus mit jeder der oben beschriebenen Startmöglichkeiten synchron zum ersten Tastenanschlag (Note oder Akkord) anlaufen lassen, indem Sie als erstes die [SYNCHRO START]-Taste drücken, so daß deren Anzeige leuchtet. Beim Spielen mit Splitmodus oder automatischer Baß/Akkordbegleitung (Einfingerautomatik oder gegriffene Akkordbegleitung) muß zum Auslösen des Rhythmus eine Taste im linken Tastaturabschnitt (alle Tasten links von und einschließlich der Splitpunkt-Taste — gewöhnlich F#2) angeschlagen werden. Nach Aktivieren der Synchronstartfunktion können Sie dann mit den Tasten [NORMAL/FILL TO NORMAL], [VARIATION/FILL TO VARIATION] und [INTRO/ENDING] wählen, nach welchem Schema der Rhythmus anlaufen soll.

Im Synchronstart-Bereitschaftszustand blinkt der erste Punkt der **BEAT**-Anzeige im aktuellen Tempo.

Nach Drücken der [SYNCHRO START]-Taste ...

Synchronstart, normaler Rhythmus	= [NORMAL/FILL TO NORMAL] → Tastenanschlag
Synchronstart, Rhythmusvariation	= [VARIATION/FILL TO VARIATION] → Tastenanschlag
Synchronstart mit Einleitung	= [INTRO/ENDING] → Tastenanschlag
Synchronstart mit Schlagzeugauftakt und Überleitung zum normalen Rhythmus	= [INTRO/ENDING] + [NORMAL/FILL TO NORMAL] → Tastenanschlag
Synchronstart mit Schlagzeugauftakt und Überleitung zur Rhythmusvariation	= [INTRO/ENDING] + [VARIATION/FILL TO VARIATION] → Tastenanschlag

Sie können den Synchronstart-Bereitschaftszustand durch einen zweiten Druck auf die [SYNCHRO START]-Taste wieder aufheben.

	BEAT			
1. Taktschlag	●	○	○	○
2. Taktschlag	○	●	○	○
3. Taktschlag	○	○	●	○
4. Taktschlag	○	○	○	●

## ● Die Taktanzeige

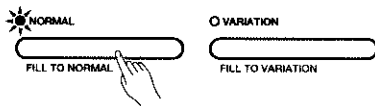
Die vier LED-Punkte der **BEAT**-Anzeige geben das aktuelle Tempo visuell an. Der (rote) Punkt ganz links blinkt jeweils am ersten Taktschlag kurz auf, der nächste beim zweiten usw. (nur die linke LED ist rot — die übrigen LED-Punkte sind grün). Bei Rhythmen im 3/4-Takt blinken lediglich die ersten drei LED-Punkte.



- Wenn *SLOW ROCK (=40 6/8 ROCK)* selektiert ist, blinkt der vierte Punkt dreimal (beim vierten, fünften und sechsten Schlag).

## ■ Rhythmische Schlagzeugeinwürfe

Das PDP-100 ermöglicht ein Auflockern der Rhythmusbegleitung durch zwei verschiedene, automatische "Fill-ins".

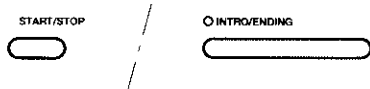


### ■ Rhythmischer Schlagzeugeinwurf mit Überleitung zum normalen Rhythmus: Taste [NORMAL/FILL TO NORMAL]

### ■ Rhythmischer Schlagzeugeinwurf mit Überleitung zur Rhythmusvariation: Taste [VARIATION/FILL TO VARIATION]

Wenn Sie eine der beiden Tasten gedrückt halten, wird der rhythmische Schlagzeugeinwurf bis zum Ende des Taktes fortgesetzt, an dem Sie die Taste wieder loslassen.

## ■ Stoppen der Begleitung

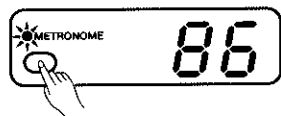


Sie können die automatische Begleitung jederzeit durch einen Druck auf die Taste [START/STOP] in der Sektion **AUTO BASS CHORD** direkt stoppen. Wenn die Begleitung mit einem passenden Abschluß ausklingen soll, drücken Sie stattdessen die [INTRO/ENDING]-Taste.



- Wenn für das linke Pedal die *START/STOP*-Funktion gewählt wurde, arbeitet das Pedal wie die [START/STOP]-Taste in der Sektion **AUTO BASS CHORD** (der Rhythmus läuft beim ersten Drücken des Pedals an und stoppt bei der nächsten Pedalbetätigung).

## Metronom



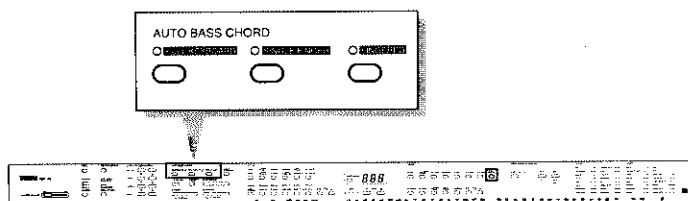
Das PDP-100 verfügt auch über eine Metronomfunktion, die sich ideal für Übungszwecke eignet.

Um das Metronom aufzurufen, drücken Sie die Taste **[METRONOME]**, so daß deren Anzeigelampe leuchtet. Wenn Sie die **[START/STOP]**-Taste in der Sektion **AUTO BASS CHORD** benutzen, um das Metronom zu starten bzw. zu stoppen, erklingt die Begleitung zusammen mit dem Metronom. Um nur den Metronom-Sound zu hören, stellen Sie die Lautstärke der Spuren **RHYTHM**, **CHORD 1**, **CHORD 2** und **BASS** auf 0.

Die Lautstärke des Metronoms kann über den Regler **MASTER VOLUME** eingestellt werden. Drücken Sie erneut die Taste **[METRONOME]**, um das Metronom zu deselektieren.

# Automatische Baß/Akkordbegleitung (ABC)

Das PDP-100 ist mit einer modernen Baß/Akkordautomatik (AUTO BASS CHORD = ABC-Funktion) ausgestattet, die Ihr Tastaturspiel mit komplexer Rhythmus-, Baß und Akkordbegleitung untermalt.



## ■ Einfingerautomatik

Die Einfingerautomatik (SINGLE FINGER) macht es Ihnen besonders leicht! Mit einfachen Tastenanschlägen und -kombinationen im ABC-Abschnitt der Tastatur können Sie Begleitung mit Dur-, Sept-, Moll- und Moll-Septakkorden hervorzaubern. Die automatische Begleitung besteht dabei aus Rhythmus, Baß und Akkorden.

### 1 Die Einfingerautomatik aktivieren



Drücken Sie zum Aktivieren der Einfingerautomatik die **SINGLE FINGER**-Taste (die Anzeige der Taste leuchtet zur Bestätigung).

Die Funktion Synchro-Start wird beim Aufruf des ABC-Modus automatisch selektiert.

### 2 Den Rhythmus wählen

Wählen Sie den gewünschten Rhythmus mit Hilfe der Rhythmuswahltasten aus (siehe "Anwahl der 99 Stilarten" auf Seite 17).

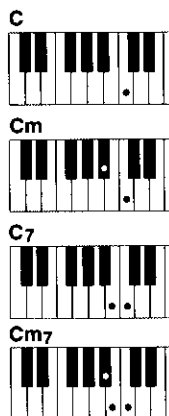
### 3 Ggf. das Tempo einstellen

Stellen Sie nun bei Bedarf mit den **TEMPO**-Tasten [▲] und [▼] das Tempo wunschgemäß ein (siehe "Tempoeinstellung" auf Seite 21).

### 4 Starten Sie die Begleitung und spielen Sie

Starten Sie die Begleitung auf beliebige Weise (siehe "Starten der Begleitung" auf Seite 21).

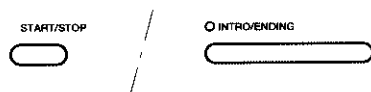
Wenn Sie nun eine Taste im ABC-Abschnitt der Tastatur (reicht bis zum Splitpunkt — gewöhnlich F#2) anschlagen, läuft die automatische Baß/Akkordbegleitung an. Wenn Sie beispielsweise ein "C" anschlagen, spielt das Instrument eine Begleitung in C-Dur. Zum Wechseln des Akkords schlagen Sie danach einfach eine andere Taste im ABC-Abschnitt an. Die angeschlagene Taste entspricht dabei dem "Grundton" des gespielten Akkords (z.B. "C" für einen C-Akkord).



#### ● Spielen von Moll-, Sept- und Moll-Septakkorden mit Einfingerautomatik

- Für Mollakkorde schlagen Sie die Taste des Grundtons und eine schwarze Taste links davon an.
- Für Septakkorde schlagen Sie die Taste des Grundtons und eine weiße Taste links davon an.
- Für Moll-Septakkorde schlagen Sie die Taste des Grundtons sowie eine weiße und eine schwarze Taste links davon an.

### 5 Die Begleitung stoppen



Zum Stoppen der Begleitung drücken Sie die [START/STOP]-Taste oder aber die [INTRO/ENDING]-Taste in der Sektion **AUTO BASS CHORD**.



- Zum Abschalten der Einfingerautomatik drücken Sie die [SINGLE FINGER]-Taste, so daß deren Anzeige erlischt.

## ■ Gegriffene Akkordbegleitung

Der **FINGERED**-Begleitungsmodus ist für akkordfeste Spieler gedacht, die Ihre Akkorde für automatische Begleitung selbst greifen können.

### 1 Die gegriffene Akkordbegleitung aktivieren



Drücken Sie zum Aktivieren der gegriffenen Akkordbegleitung die **[FINGERED]**-Taste (die Anzeige der Taste leuchtet zur Bestätigung).

Die Funktion Synchro-Start wird beim Aufruf des ABC-Modus automatisch selektiert.

### 2 Den Rhythmus wählen

Wählen Sie den gewünschten Rhythmus mit Hilfe der Rhythmuswahltasten aus (siehe "Anwahl der 99 Stilarten" auf Seite 17).

### 3 Ggf. das Tempo einstellen

Stellen Sie nun bei Bedarf mit den **TEMPO**-Tasten **[▲]** und **[▼]** das Tempo wunschgemäß ein (siehe "Tempoeinstellung" auf Seite 21).

### 4 Starten Sie die Begleitung und spielen Sie

Starten Sie die Begleitung auf beliebige Weise (siehe "Starten der Begleitung" auf Seite 21).

Sobald Sie im unteren Tastaturabschnitt (bis zum Splitpunkt — gewöhnlich F#2) einen Akkord greifen (maximal 4 Tasten), spielt das PDP-100 den betreffenden Akkord und startet dabei den Rhythmus zusammen mit einer passenden Baßlinie.

Das PDP-100 spricht auf die folgenden Akkordgriffe an:

#### Beispiele für "C"-Akkorde

<b>C</b> 	<b>CM6</b> 	<b>CM7</b> 	<b>CM7#11</b> 
<b>CMadd9</b> 	<b>CM9</b> 	<b>C6 9</b> 	<b>Caug</b> 
<b>Cm</b> 	<b>Cm6</b> 	<b>Cm7</b> 	<b>Cm7b5</b> 
<b>Cm add9</b> 	<b>Cm9</b> 	<b>Cm11</b> 	<b>CmM7</b> 
<b>CmM9</b> 	<b>Cdim</b> 	<b>Cdim7</b> 	<b>C7</b> 
<b>C7sus4</b> 	<b>C7 9</b> 	<b>C7 #11</b> 	<b>C7 13</b> 
<b>C7b9</b> 	<b>C7b13</b> 	<b>C7#9</b> 	<b>CM7aug</b> 
<b>C7aug</b> 	<b>Csus4</b> 	<b>C1+2+5</b> 	

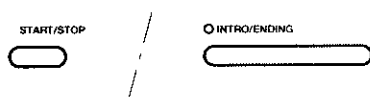
Dur [M]	1 - 3 - 5
Dur-Akkord mit hinzugefügter Sexte [M6]	1 - 3 - 5 - 6
Dur-Akkord mit großer Septime [M7]	1 - 3 - (5) - 7
Dur-Akkord mit großer Septime und übermäßigiger Undezime [M7#11]	1 - (2) - 3 - #4 - (5) - 7
Dur-Akkord mit hinzugefügter None [Madd9]	1 - 2 - 3 - 5
Dur-Akkord mit großer Septime und hinzugefügter None [M9]	1 - 2 - 3 - (5) - 7
Dur-Akkord mit hinzugefügter Sexte und None [6 9]	1 - 2 - 3 - (5) - 6
Übermäßig [aug]	1 - 3 - #5
Moll [m]	1 - b3 - 5
Moll-Akkord mit hinzugefügter Sexte [m6]	1 - b3 - 5 - 6
Moll-Septakkord [m7]	1 - b3 - (5) - b7
Moll-Septakkord mit verminderter Quinte [m7b5]	1 - b3 - b5 - b7
Moll-Akkord mit hinzugefügter None [madd9]	1 - 2 - b3 - 5
Moll-Septakkord mit hinzugefügter None [m9]	1 - 2 - b3 - (5) - b7
Moll-Akkord mit hinzugefügter Undezime [m11]	1 - (2) - b3 - 4 - 5 - (b7)
Moll-Akkord mit großer Septime [mM7]	1 - b3 - (5) - 7
Moll-Akkord mit großer Septime und hinzugefügter None [mM9]	1 - 2 - b3 - (5) - 7
Vermindert [dim]	1 - b3 - b5
Verminderter Septakkord [dim7]	1 - b3 - b5 - 6
Dur-Septakkord [7]	1 - 3 - (5) - b7
Dur-Septakkord mit vorgehaltener Quarte [7sus4]	1 - 4 - 5 - b7
Dur-Septakkord mit hinzugefügter None [7 9]	1 - 2 - 3 - (5) - b7
Dur-Septakkord mit übermäßiger Undezime [7#11]	1 - (2) - 3 - #4 - (5) - b7
Dur-Septakkord mit hinzugefügter Tredezime [7 13]	1 - 3 - (5) - 6 - b7 oder 2 - 3 - 5 - 6 - b7
Dur-Septakkord mit verminderter None [7b9]	1 - b2 - 3 - (5) - b7
Dur-Septakkord mit verminderter Tredezime [7b13]	1 - 3 - 5 - b6 - b7
Dur-Septakkord mit übermäßiger None [7#9]	(1) - #2 - 3 - (5) - b7
Übermäßiger Dur-Akkord mit großer Septime [M7aug]	1 - 3 - #5 - 7
Übermäßiger Dur-Septakkord [7aug]	(1) - 3 - #5 - b7
Vorgehaltene Quarte [sus4]	1 - 4 - 5
Eines plus Zwei plus Fünf [1+2+5]	1 - 2 - 5



- Noten in Klammern können ausgelassen werden.
- Eine reine Quinte erzeugt eine nur auf Grundton und Quinte basierende Begleitung, die sich für viele Dur- und Mollakkorde eignet.
- Eine Oktave erzeugt Begleitung, die lediglich auf dem Grundton basiert.
- Wenn Sie drei nebeneinanderliegende Tasten (weiße und schwarze Tasten) anschlagen, wird die Akkordbegleitung unterdrückt, so daß lediglich der Rhythmus zu hören ist.
- Die Akkorde sind alle in "Grundtonposition" aufgelistet, es können mit folgenden Ausnahmen jedoch auch andere Umkehrungen verwendet werden:
  - \* M6-Akkorde werden nur in Grundtonposition erkannt. Alle anderen Umkehrungen werden als m7 interpretiert.
  - \* 6 9-Akkorde werden nur in Grundtonposition erkannt. Alle anderen Umkehrungen werden als m11 interpretiert.
  - \* m6-Akkorde werden nur in Grundtonposition erkannt. Alle anderen Umkehrungen werden als m7b5 interpretiert.
  - \* 1+2+5-Akkorde werden nur in Grundtonposition erkannt. Alle anderen Umkehrungen werden als sus4 interpretiert.
  - \* Bei aug- und dim7-Akkorden wird die tiefste angeschlagene Note als Grundton aufgefaßt.
  - \* Bei 7#11-Akkorden wird die tiefste angeschlagene Note als Grundton oder b7 aufgefaßt.

- Die Tasten [INTRO/ENDING], [NORMAL/FILL TO NORMAL] und [VARIATION/FILL TO VARIATION] können wie bei der einfachen Rhythmusbegleitung zum Variieren des Rhythmus verwendet werden (siehe diesbezügliche Beschreibungen im Abschnitt "Begleitung" auf Seite 21, 22).

### 5 Die Begleitung stoppen



Zum Stoppen der Begleitung drücken Sie die [START/STOP]-Taste oder aber die [INTRO/ENDING]-Taste in der Sektion **AUTO BASS CHORD**.



- Zum Abschalten der gegriffenen Akkordbegleitung drücken Sie die [FINGERED]-Taste, so daß deren Anzeige erlischt.

## ABC-Begleitung auf der gesamten Tastatur

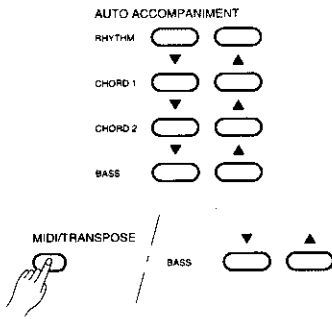


Der ABC-Modus "Full Keyboard" (gesamte Tastatur) kann durch Drücken der Taste [FULL KEYBOARD] (Anzeige leuchtet) aufgerufen werden. In diesem Modus wird der Split-Punkt deaktiviert und gespielte Noten werden auf der gesamten Tastatur für die Harmonisierung der Begleitung ausgewertet. Dabei ist eine Akkorderkennung nur möglich, wenn mindestens drei Noten gleichzeitig gespielt werden.



- Der Split-Modus kann zusammen mit dem Full-Keyboard-ABC-Modus benutzt werden.
- Der Full-Keyboard-ABC-Modus wird abgeschaltet und stattdessen der Fingered-Modus aktiviert, wenn Solo-Styleplay eingeschaltet wird.
- Solo-Styleplay wird automatisch abgeschaltet, wenn der Full-Keyboard-ABC-Modus aufgerufen wird.
- Drücken Sie die Taste [FULL KEYBOARD], so daß deren Anzeigelampe erlischt, wenn Sie den Full-Keyboard-ABC-Modus verlassen möchten.

## ■ Lautstärkeeinstellung

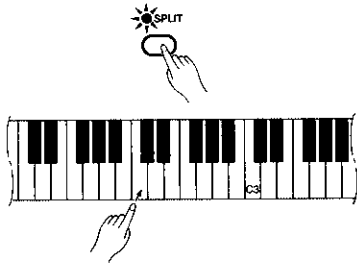


Beim Spielen mit ABC-Begleitung können Sie mit den Lautstärkereglern **RHYTHM**, **CHORD 1**, **CHORD 2** und **BASS** die Lautstärke der betreffenden Begleitungsparts wunschgemäß einstellen. **CHORD 1** wirkt normalerweise auf rhythmische Akkorde, während **CHORD 2** für ausschmückende Akkorde (Arpeggios usw.) verantwortlich ist. Die Lautstärke der Tastatur kann bei gedrückt gehaltener [**MIDI/TRANPOSE**]-Taste mit dem **BASS**-Regler eingestellt werden.

Drücken Sie entsprechend die Tasten [**▼**] und [**▲**], um den Lautstärkewert einzustellen. Der Wert (0-24) erscheint währenddessen in der Anzeige **TEMPO**.

Die Einstellung nach dem Einschalten kann jederzeit durch gleichzeitiges Drücken der Tasten [**▼**] und [**▲**] abgerufen werden.

## ■ Verlegen des ABC-Splitpunkts

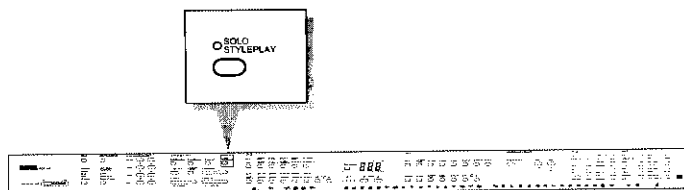


Sie können den ABC-Splitpunkt beliebig verlegen, indem Sie bei gedrückt gehaltener [**SPLIT**]-Taste einfach die gewünschte Splitpunkt-Taste anschlagen.

Der Vorgabe-Splitpunkt (F#2) wird bei jedem Einschalten des Instruments automatisch wieder eingestellt.



Diese interessante Funktion liefert nicht nur automatische Rhythmus-, Baß- und Akkordbegleitung, sondern fügt der von Ihnen auf dem rechten Tastaturabschnitt mit einzelnen Noten gespielten Melodie passende Harmonienoten hinzu.



## ■ Verwendung der Solo Styleplay-Funktion

### 1 Solo Styleplay einschalten



Drücken Sie die [SOLO STYLEPLAY]-Taste, um den **SOLO STYLEPLAY**-Modus zu aktivieren. Das Instrument schaltet dabei automatisch die Einfingerautomatik (**SINGLE FINGER**) ein, sofern nicht bereits **FINGERED** gewählt war. Wenn zuvor ein Modus für ABC-Begleitung auf der gesamten Tastatur aktiviert war, schaltet das Instrument automatisch auf **FINGERED** (gegriffene Akkordbegleitung), da **FULL KEYBOARD** nicht zusammen mit **SOLO STYLEPLAY** eingesetzt werden kann.

### 2 Einen Rhythmus wählen

Wählen Sie mit den Rhythmuswahltasten den gewünschten Rhythmus aus (siehe "Anwahl der 99 Stilarten" auf Seite 17).

### 3 Ggf. das Tempo einstellen

Falls gewünscht, können Sie nun mit den **TEMPO**-Tasten [▲] und [▼] das Tempo passend einstellen (siehe "Tempoeinstellung" auf Seite 21).

### 4 Starten Sie die Begleitung und spielen Sie

Starten Sie die Begleitung und spielen die gewünschten Akkorde (**SINGLE FINGER** oder **FINGERED**) im ABC-Bereich der Tastatur, während Sie eine einstimmige Melodielinie im oberen Tastaturbereich spielen (im Modus **SOLO STYLEPLAY** kann im oberen Tastaturbereich nur eine Note zur Zeit gespielt werden).

### 5 Die Begleitung stoppen

Drücken Sie die Taste [START/STOP] oder [INTRO/ENDING] in der Sektion **AUTO BASS CHORD**, um die Begleitung zu stoppen.

### 6 Solo Styleplay ausschalten

Zum Abschalten der Funktion drücken Sie die [SOLO STYLEPLAY]-Taste einfach ein weiteres Mal.

## ■ Funktion des linken Pedals bei Solo Styleplay



Wenn Sie das linke Pedal nach Aktivieren der **SOLO STYLEPLAY**-Funktion mit der [LEFT PEDAL FUNCTION]-Taste auf "**SOLO STYLEPLAY**" einstellen, erfolgt die Harmonisierung der im rechten Tastaturabschnitt angeschlagenen Noten nur bei betätigtem Pedal. Auf diese Weise haben Sie die Möglichkeit, normales ABC-Spiel mit **SOLO STYLEPLAY** zu kombinieren bzw. abzuwechseln.



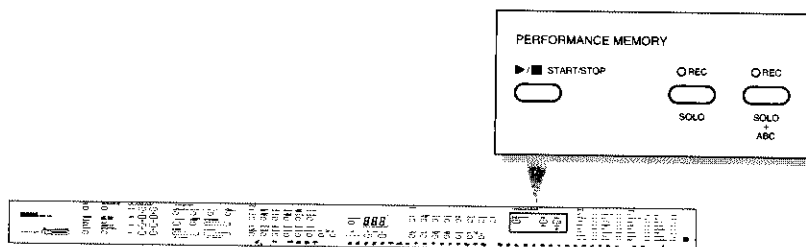
- Der **SOLO STYLEPLAY**-Modus wird beim Ausschalten des ABC-Begleitmodus (**FINGERED** oder **SINGLE FINGER**) deaktiviert.

Das PDP-100 enthält einen eingebauten Sequenzer, der sehr einfach zu bedienen ist. Es gibt zwei [REC]-Tasten ([SOLO] und [SOLO+ABC]) für Solospiel und Spielen mit automatischer Begleitung.

## ● Sicherung des Speicherinhalts

Die Daten, die Sie im PDP-100 aufnehmen, werden gelöscht, sobald Sie neue Daten aufnehmen oder den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. (Solange der Netzstecker eingesteckt ist, bleiben die Daten auch nach dem Ausschalten des Gerätes erhalten.)

Für die dauerhafte und sichere Speicherung wichtiger Daten benutzen Sie bitte die Bulk-Dump-Funktion (Beschreibung auf Seite 33), mit der Sie die Daten auf einen MIDI-Datenspeicher (YAMAHA Disk Recorder oder YAMAHA MIDI Data Filer) übertragen.



## SOLO-Aufnahme und -Wiedergabe

### ● Speicherkapazität

Bei der SOLO-Aufnahme können ca. bis zu 1600 Noten aufgenommen werden. Die Zahl der Noten verringert sich, wenn zusätzlich andere Funktionen (Pedal etc.) benutzt werden. Wenn der Speicher während einer Aufnahme ausgeschöpft wird, erlischt die REC-Anzeigelampe [SOLO], und es werden keine weiteren Daten aufgenommen. (Die bis dahin aufgenommenen Daten bleiben erhalten.)

### 1 Wählen Sie eine Voice

Benutzen Sie die VOICE-Tasten, um die Voice auszuwählen, mit der Sie aufnehmen möchten. Sie können die Voices auf der Tastatur ausprobieren, bevor Sie fortfahren.



- Der Split-Modus kann während der Aufnahme nicht benutzt werden.
- Während der SOLO-Aufnahme können die Funktionen des AUTO ACCOMPANIMENT nicht benutzt werden.

### 2 Record-Ready-Modus aufrufen

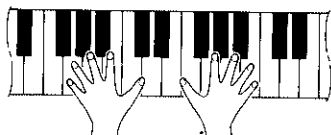


Drücken Sie die REC-Taste [SOLO], so daß deren Anzeigelampe leuchtet. Der erste LED-Punkt der BEAT-Anzeige beginnt zu blinken.



- Sie können an diesem Punkt den Record-Ready-Modus verlassen, indem Sie die REC-Taste [SOLO] erneut drücken, so daß deren Anzeigelampe erlischt.

### 3 Aufnahme beginnen



Spielen Sie auf der Tastatur. Die Aufnahme beginnt automatisch, sobald Sie anfangen zu spielen. (Sie können die Aufnahme auch starten, indem Sie die Taste [▶/■ START/STOP] in der Sektion PERFORMANCE MEMORY drücken.)

Die LED-Punkte der BEAT-Anzeige beginnen abwechselnd zu blinken, wenn Sie die Aufnahme starten.



- Wenn Sie die Aufnahme mit der Taste [▶/■ START/STOP] in der Sektion PERFORMANCE MEMORY beginnen, und gleich danach die Aufnahme mit der gleichen Taste stoppen, ohne etwas gespielt zu haben, erklingt bei der Wiedergabe kein Ton.



**4 Aufnahme stoppen** .....



Beenden Sie die Aufnahme mit der Taste [▶/■ START/STOP] in der Sektion **PERFORMANCE MEMORY**.

Wenn die Aufnahme beendet ist, erlischt die Anzeigelampe der **REC**-Taste [SOLO].

**5 Spielen Sie die Aufnahme ab** .....



Drücken Sie die Taste [▶/■ START/STOP] in der Sektion **PERFORMANCE MEMORY**, um die Wiedergabe zu starten. Wenn Sie möchten, können Sie auf der Tastatur dazu spielen.

Mit den **TEMPO**-Tasten [▲] und [▼] können Sie auch das Wiedergabetempo ändern.

**6 Wiedergabe stoppen** .....

Die Wiedergabe stoppt automatisch, wenn das Ende der Aufnahme erreicht ist. Sie können jedoch auch jederzeit die Taste [▶/■ START/STOP] in der Sektion **PERFORMANCE MEMORY** drücken, um die Wiedergabe anzuhalten.



- Während der **SOLO**-Aufnahme können die Funktionen **AUTO ACCOMPANIMENT** und **REVERB** (Hall-Typ und Hallanteil) nicht bedient werden.
- Folgende Daten werden bei der **SOLO**-Aufnahme aufgenommen:
  - \* Key On/Off  
(d. h. auf der Tastatur gespielte Noten).
  - \* Anschlagsdynamik  
(d. h. wie stark Sie jede Note angeschlagen haben).
  - \* Voice-Nummer
  - \* Keyboard-Lautstärke  
(d. h. vorgenommene Einstellungen des Lautstärkereglers **BASS** bei gehaltener [MIDI/TRANPOSE]-Taste (siehe Seite 5)).
  - \* **REVERB** – Typ und Anteil des Halls (während der Aufnahme nicht änderbar).
  - \* Dämpfer- und Leise-Pedal.

**■ Einsatz des Metronoms** .....



Bei der Aufnahme können Sie die **METRONOME**-Funktion benutzen. Nachdem Sie zum Aufruf des Record-Ready-Modus die **REC**-Taste [SOLO] gedrückt haben, erklingt das Metronom sofort nach Drücken der Taste [METRONOME]. Stellen Sie, wenn erforderlich, das Tempo ein, und beginnen dann das Spiel zum Metronom.

Der Klang des Metronoms wird nicht mit aufgenommen (nur das, was Sie spielen).



## SOLO+ABC-Aufnahme und -Wiedergabe

### ● Speicherkapazität

Bei der SOLO+ABC-Aufnahme können ca. bis zu 1600 Ereignisse (Noten und Akkordwechsel) aufgenommen werden. Die Zahl der Noten verringert sich, wenn zusätzlich andere Funktionen (Pedal etc.) benutzt werden. Wenn der Speicher während einer Aufnahme ausgeschöpft wird, erlischt die **REC**-Anzeigelampe [**SOLO+ABC**], und es werden keine weiteren Daten aufgenommen. (Die bis dahin aufgenommenen Daten bleiben erhalten.)

### 1 Stellen Sie alle Performance-Funktionen wie gewünscht ein .....

Stellen Sie alle notwendigen Performance-Funktionen nach Wunsch ein: Voice, Style, Tempo, ABC-Modus etc. Probieren Sie die Funktionen während der Anwahl aus und prüfen Sie dabei, ob Sie den richtigen Gesamtklang haben.

### 2 Record-Ready-Modus aufrufen .....



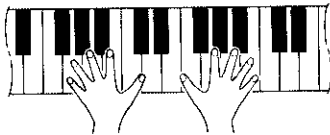
Drücken Sie die **REC**-Taste [**SOLO+ABC**], so daß deren Anzeigelampe leuchtet. Der erste LED-Punkt der **BEAT**-Anzeige beginnt im eingestellten Tempo zu blinken.

Wenn Sie oben in Schritt 1 keinen ABC-Modus gewählt haben, werden automatisch ein ABC-Modus und Synchro-Start aktiviert, und Sie können den ABC-Modus wie gewünscht ändern. Sie können jedoch nicht den ABC-Modus verlassen oder die Funktion Synchro-Start deaktivieren.



- Sie können an diesem Punkt den Record-Ready-Modus verlassen, indem Sie die **REC**-Taste [**SOLO+ABC**] erneut drücken, so daß deren Anzeigelampe erlischt.

### 3 Aufnahme beginnen .....



Spielen Sie auf der Tastatur. Die Aufnahme beginnt automatisch, sobald Sie anfangen zu spielen.

Sie können die Aufnahme auch starten, indem Sie die Taste **[▶/■ START/STOP]** in der Sektion **PERFORMANCE MEMORY** (oder die Taste **[START/STOP]** in der Sektion **AUTO BASS CHORD**) drücken.

Die LED-Punkte der **BEAT**-Anzeige beginnen abwechselnd zu blinken, wenn Sie die Aufnahme starten.



- Wenn Sie die Aufnahme mit der Taste **[▶/■ START/STOP]** in der Sektion **PERFORMANCE MEMORY** beginnen, und gleich danach die Aufnahme mit der gleichen Taste stoppen, ohne etwas gespielt zu haben, erklingt bei der Wiedergabe kein Ton.

### 4 Aufnahme stoppen .....



Beenden Sie die Aufnahme mit der Taste **[▶/■ START/STOP]** in der Sektion **PERFORMANCE MEMORY**.

Wenn die Aufnahme beendet ist, erlischt die Anzeigelampe der **REC**-Taste [**SOLO+ABC**].

### 5 Spielen Sie die Aufnahme ab .....



Drücken Sie die Taste **[▶/■ START/STOP]** in der Sektion **PERFORMANCE MEMORY**, um die Wiedergabe zu starten. Wenn Sie möchten, können Sie auf der Tastatur dazu spielen.

Mit den **TEMPO**-Tasten [**▲**] und [**▼**] können Sie auch das Wiedergabetempo ändern.

### 6 Wiedergabe stoppen .....

Die Wiedergabe stoppt automatisch, wenn das Ende der Aufnahme erreicht ist. Sie können jedoch auch jederzeit die Taste **[▶/■ START/STOP]** in der Sektion **PERFORMANCE MEMORY** drücken, um die Wiedergabe anzuhalten.

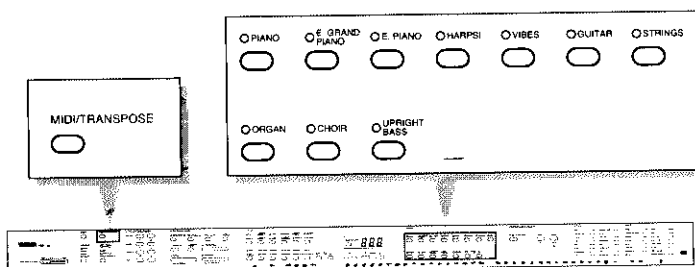


- Einsatz des Metronoms  
Sie können bei der SOLO+ABC-Aufnahme die **METRONOME**-Funktion in der gleichen Weise benutzen wie bei der SOLO-Aufnahme.
- Während der SOLO+ABC-Aufnahme können die Funktionen **AUTO ACCOMPANIMENT** und **REVERB** (Hall-Typ und Hallanteil) nicht bedient werden.
- Bei der SOLO+ABC-Aufnahme werden folgende Daten zusätzlich zu denen der SOLO-Aufnahme aufgenommen: (siehe Seite 29)
  - \* Akkordwechsel
  - \* Intro, Normal, Variation, Fill-in & Ending
  - \* Lautstärke der Begleitung
  - \* Tempo
  - \* Style-Nummer.

MIDI steht für "Musical Instrument Digital Interface" und stellt einen weltweiten Kommunikationsstandard für elektronische Musikinstrumente und andere MIDI-kompatible Geräte dar. Dank dieses Systems sind MIDI-Instrumente in der Lage, Daten untereinander auszutauschen und sich gegenseitig zu steuern. Dadurch können umfassende Musiksysteme aus MIDI-Instrumenten zusammengestellt werden, die wesentlich mehr schöpferisches Potential bieten als einzelne Instrumente.

Das PDP-100 verfügt über 6 MIDI-Funktionen, auf die bei gedrückt gehaltener [MIDI/TRANPOSE]-Taste über die zugeordneten VOICE-Wahltasten zugegriffen wird. Die Funktionen sind den Tasten wie folgt zugeordnet:

Funktion	Wahltaste
Rechter Übertragungskanal	PIANO
—	E. GRAND PIANO
Rechte lokale Steuerung EIN/AUS	E. PIANO
Linker Übertragungs kanal	HARPSI
—	VIBES
Linke lokale steuerung EIN/AUS	GUITAR
—	STRINGS
MIDI-Taktsteuerung	ORGAN
—	CHOIR
Bulk-Dump-Übertragung	UPRIGHT BASS



Die MIDI-Funktionen werden zusammen mit den möglichen Einstellungen im folgenden näher beschrieben.



- Verwenden Sie zum Verbinden von MIDI IN- und MIDI OUT-Buchsen ausschließlich hochwertige MIDI-Kabel. Kabellängen über 15 m sollten vermieden werden, da in diesem Fall Rauscheinstreuungen und Datenfehler auftreten können.
- Beim Einsatz des PDP-100 mit anderen MIDI-Geräten sollten Sie anhand der MIDI-Spezifikation (Implementierungstabelle und MIDI-Datenformat) prüfen, welche Einschränkungen hinsichtlich ihrer Kompatibilität zu beachten sind.

## ■ Einstellung des MIDI-Sendekanals Rechts und Links

Bei jedem MIDI-Aufbau müssen die Kanäle des übertragenden und des empfangenden Geräts aufeinander abgestimmt sein, um ordnungsgemäße Übertragung der Daten zu ermöglichen (MIDI bietet 16 Kanäle). Beim PDP-100 kann der Sendekanal für die Bereiche linke und rechte Hand der Tastatur unabhängig voneinander eingestellt werden. Wenn die Tastatur nicht gesplittet ist, gilt der Sendekanal der rechten Seite für die gesamte Tastatur.

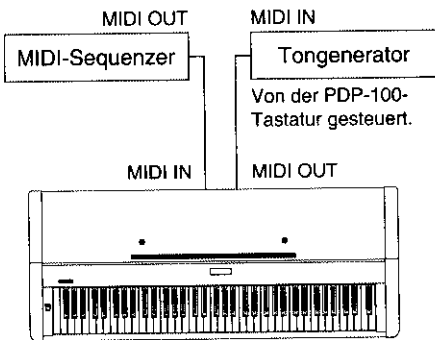
5 1 ..... 5 16

- 1 Halten Sie [MIDI/TRANPOSE] gedrückt, und drücken Sie [PIANO], um den Sendekanal des rechten Tastaturbereiches, oder [HARPSI], um den Sendekanal des linken Tastaturbereiches einzustellen.
- 2 Benutzen Sie die TEMPO-Tasten [▲] und [▼], um den gewünschten Kanal zu wählen (die Nummer des gewählten Kanals erscheint auf der TEMPO-Anzeige).
- 3 Lassen Sie die [MIDI/TRANPOSE]-Taste wieder los.

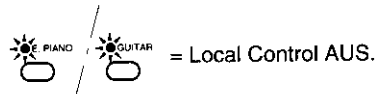


- Nach dem Einschalten steht der Sendekanal auf 1.
- Die Einstellung des MIDI-Empfangskanals des PDP-100 entspricht dem GM-Standard Level 1.

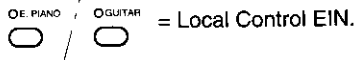
## LOCAL ON/OFF Rechts und Links



**PDP-100**  
Local Control AUS. Vom MIDI-Sequenzier  
gesteuert.



(Rechts) (Links)



(Rechts) (Links)

“Local Control” (lokale Steuerung) bezieht sich auf den Betriebszustand, bei dem das PDP-100 den eigenen Tongenerator steuert, so daß die internen Stimmen über die Tastatur direkt gespielt werden. In diesem Fall ist Local Control eingeschaltet, da der interne Tongenerator von der eigenen Tastatur “lokal” angesteuert wird.

Local Control kann auch ausgeschaltet werden, in welchem Fall der interne Tongenerator nicht mehr angesteuert wird, jedoch beim Anschlagen von Noten auf der Tastatur weiterhin MIDI-Daten über den **MIDI OUT**-Ausgang gesendet werden. Gleichzeitig reagiert der interne Tongenerator auf MIDI-Meldungen, die am **MIDI IN**-Eingang eintreffen. Auf diese Weise kann beispielsweise ein externer MIDI-Sequenzier die internen Stimmen des PDP-100 ansteuern und für Wiedergabe nutzen. Beim Einschalten des Instruments wird automatisch “Local Control EIN” vorgegeben.

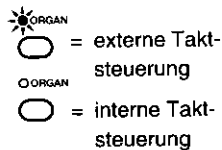
Beim PDP-100 kann LOCAL ON/OFF für die Bereiche linke und rechte Hand der Tastatur unabhängig voneinander eingestellt werden. Wenn die Tastatur nicht gesplittet ist, gilt die Einstellung der rechten Seite für die gesamte Tastatur.

**1** Halten Sie [**MIDI/TRANPOSE**] gedrückt, und drücken Sie [**E. PIANO**], um Local On/Off für den rechten Tastaturbereich bzw. [**GUITAR**], um Local On/Off für den linken Tastaturbereich einzustellen.

**2** Lassen Sie die [**MIDI/TRANPOSE**]-Taste wieder los.

## MIDI-Taktsteuerung

Diese Funktion bestimmt, ob Rhythmus und ABC-Begleitung vom internen Taktgeber des PDP-100 oder durch das über die **MIDI IN**-Buchse empfangene Taktsignal eines externen Geräts gesteuert werden. Beim Einschalten des Geräts wird automatisch “interne Taktsteuerung” vorgegeben.



ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

ORGAN

= interne Taktsteuerung

**1** Tippen Sie bei gedrückt gehaltener [**MIDI/TRANPOSE**]-Taste die [**ORGAN**]-Taste an.

**2** Lassen Sie die [**MIDI/TRANPOSE**]-Taste wieder los.



• Wenn der Empfang der MIDI-Clock aktiviert, jedoch für mehr als 100 Millisekunden kein Clock-Signal empfangen wurde, wird der Empfang der externen Clock automatisch deaktiviert und auf die normale interne Clock umgeschaltet.

## Datenübertragung

Diese Funktion wird benutzt, um alle im Performance-Speicher enthaltenen Daten an einen MIDI-Datenspeicher (Yamaha Diskrecorder), andere Sequence-Recorder oder MIDI-kompatible Rechner zu übertragen.

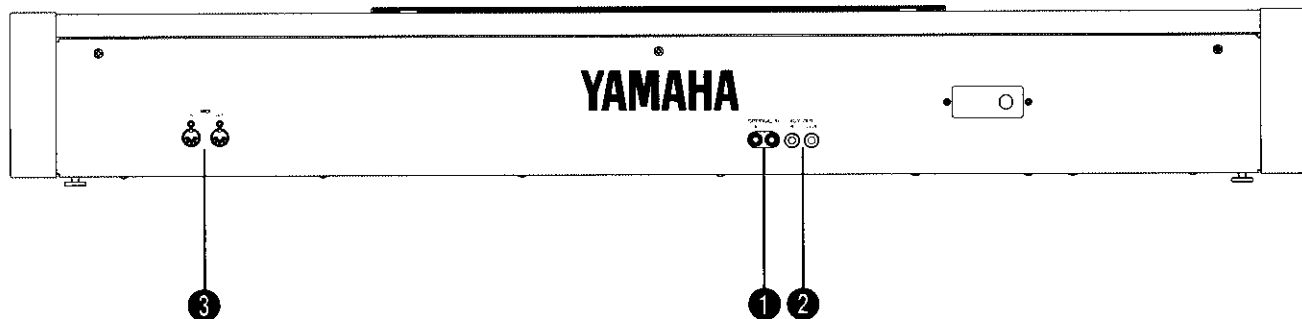
**1** Tippen Sie bei gedrückt gehaltener [**MIDI/TRANPOSE**]-Taste die [**UPRIGHT BASS**]-Taste an.

**2** Lassen Sie die [**MIDI/TRANPOSE**]-Taste wieder los.

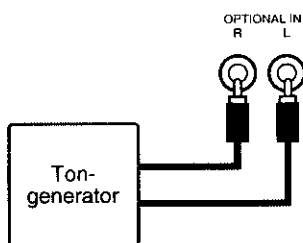


• Die Voice-Select-LED UPRIGHT BASS leuchtet weiter, während die Daten übertragen werden.

Obwohl das PDP-100 als eigenständiges Musikinstrument ausgeführt ist, das nach dem Netzanschluß sofort gespielt werden kann, verfügt es über eine Reihe von Buchsen für flexiblen Systemausbau.



**1 Zusatzgerät-Eingangsbuchsen (OPTIONAL IN L/R) .....**



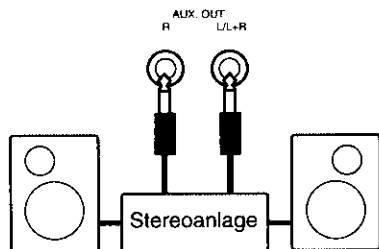
Diese Buchsen sind für den Anschluß externer Synthesizer oder Tongeneratormodule vorgesehen.

Sie haben beispielsweise die Möglichkeit, den Hochpegelausgang eines Synthesizers bzw. Tongenerators mit den **OPTIONAL IN**-Buchsen zu verbinden, um den Ton des externen Geräts über das im PDP-100 eingebaute Verstärker/Lautsprechersystem wiederzugeben.



• Das Eingangssignal der Buchsen **OPTIONAL IN** wird zu den Buchsen **AUX. OUT** geführt; der Lautstärkereglер des PDP-100s oder der Hall beeinflussen dieses Signal jedoch nicht.

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

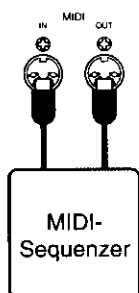


Über die Buchsen **AUX. OUT R** und **L/L+R** kann das vom PDP-100 erzeugte Tonsignal zu einem Instrumentenverstärker, einem Mischpult, einer PA-Anlage oder einem Aufnahmegerät geschickt werden. Zum Anschluß an ein Mono-Gerät verwenden Sie die Buchse **L/L+R**. Wenn nur die Buchse **L/L+R** beschaltet ist, legt das PDP-100 den linken und rechten Kanal zusammen und gibt das Signalgemisch ohne Klangverlust über die eine Buchse aus.



• Das an **AUX. OUT** ausgegebene Tonsignal darf weder direkt noch indirekt über die **OPTIONAL 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. Synthesizer, Sequenzer, Computer usw.) zur Steuerung des PDP-100s. An der **MIDI OUT**-Buchse werden die vom PDP-100 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 32.

Falls eine Störung auftreten sollte, überprüfen Sie bitte zunächst folgende Punkte, um festzustellen, ob es sich um einen echten Defekt handelt.

## 1. Kein Ton nach dem Einschalten

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

## 2. Kein Rhythmus-, ABC-Begleitungs- oder Performance-Speicher-Ton

Die Einstellungen der Begleitungslautstärkereger prüfen. Bei Einstellung auf "MIN" wird kein Ton erzeugt.

## 3. Das PDP-100 reproduziert den Ton von Rundfunksendungen oder Fernsehsendungen

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

## 4. Zeitweises Statikrauschen

Dies wird gewöhnlich durch das Ein/Ausschalten eines Haushaltsgeräts oder Elektrogeräts verursacht, das am gleichen Stromnetz wie das PDP-100 angeschlossen ist.

## 5. Radio- oder Fernsehempfang in der Nähe des PDP-100 gestört

Das PDP-100 enthält Digitalschaltkreise, die im Hochfrequenzbereich Rauschen generieren können. Zur Abhilfe das PDP-100 vom betroffenen Gerät weiter entfernt aufstellen oder umgekehrt.

## 6. Verzerrter Klang bei Anschluß des PDP-100 an ein externes Verstärker/Lautsprechersystem

Falls bei Anschluß des PDP-100 an einer Stereo-Anlage oder einem Instrumentenverstärker Klangverzerrung auftritt, die Lautstärke am PDP-100 verringern, bis die Verzerrung nicht mehr auftritt.

# Sonderzubehör

## ● Sonderzubehör

### Sitzbank BC-7

Eine komfortable Bank, die genau zu Ihrem PDP-100 paßt.

### Stereo-Kopfhörer HPE-6

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

### Manualabdeckung KC-763

Eine praktische Abdeckung, um das PDP-100 vor Staub und Schmutz zu schützen.



HINWEIS

• Manche Sonderzubehöerteile sind in bestimmten Verkaufsgebieten nicht erhältlich.

## A

- ABC-Begleitung auf der gesamten Tastatur ... 26
- ABC-Begleitung, Aufnahme mit ..... 31
- Akkordarten ..... 25
- Anschlagsempfindlichkeit ..... 14
- Anschlüsse ..... 34
- Anwahl der 99 Stilarten ..... 17
- Aufnahme, SOLO ..... 29
- Aufnahme, SOLO+ABC ..... 31
- Auswählen von Stimmen ..... 7
- Automatische Baß/Akkordbegleitung (ABC) ..... 24
- AUX. OUT-Buchsen ..... 34

## B

- Bedienelemente ..... 2
- Begleitungslautstärkeregler ..... 5

## D

- Dämpferpedal ..... 15
- Dämpferpedal, Arbeitsweise im Splitmodus .... 11
- Datenübertragung ..... 33
- Demo-Wiedergabe ..... 6

## E

- Einfingerautomatik ..... 24
- Eingebautes Verstärker-/ Lautsprecher-System ..... 5
- Einleitung ..... 21
- Einstellung des MIDI-Sendekanals ..... 32

## F

- Fehlersuche ..... 35

## G

- Gegriffene Akkordbegleitung ..... 25

## H

- Halleffekte ..... 12
- Haltiefe, Einstellung ..... 12

## K

- Keyboard Percussion ..... 9
- Kopfhörer ..... 4

## L

- Lautstärkeregler ..... 5, 27
- Linkes Pedal ..... 15
- Linkes Pedal, Solo Styleplay ..... 28
- Local Control EIN/AUS ..... 33

## M

- Metronom ..... 23
- MIDI-Anschlüsse ..... 34
- MIDI-Funktionen ..... 32
- MIDI-Taktsteuerung ..... 33

## N

- Netzschalter ..... 4
- Notenständer ..... 4

## O

- OPTIONAL IN-Buchsen ..... 34

## P

- Pedale ..... 15
- Performance-Speicher ..... 29
- Polyphonie ..... 13

## R

- Rhythmische Schlagzeugeinwürfe ..... 22
- Rhythmusverzeichnis ..... 18-20

## S

- Soft-Pedal ..... 15
- SOLO-Aufnahme ..... 29
- Solo Styleplay ..... 28
- Sonderzeubehör ..... 35
- Speicherkapazität ..... 29, 31
- Split-Stimmen, Neuordnung von ..... 10
- Splitmodus ..... 10
- Starten der Begleitung ..... 21
- Stimmen, Verzeichnis ..... 7, 8, 13
- Stimmung ..... 16
- Stoppen der Begleitung ..... 22
- Synchronstart ..... 22

## T

- Tastatur ..... 13
- Tastatur-Splitpunkt, ABC-Begleitung ..... 27
- Tastatur-Splitpunkt, Splitmodus ..... 10
- Tastenzuordnung der Schlagzeug- und Percussion-Klänge ..... 9
- Tempoeinstellung ..... 21
- Transponierung ..... 16

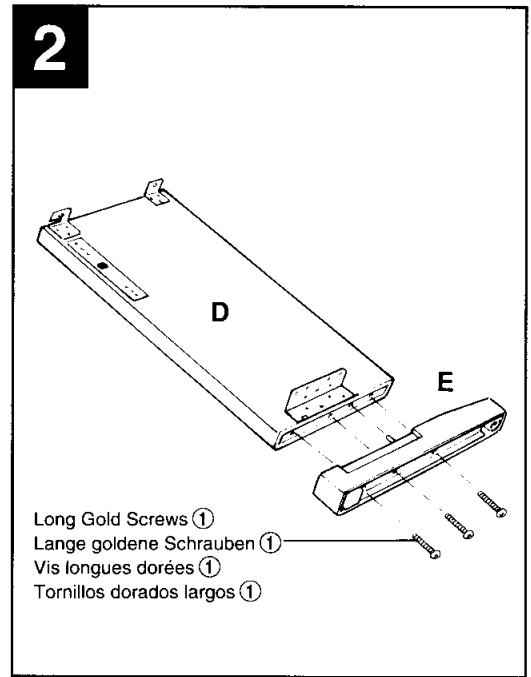
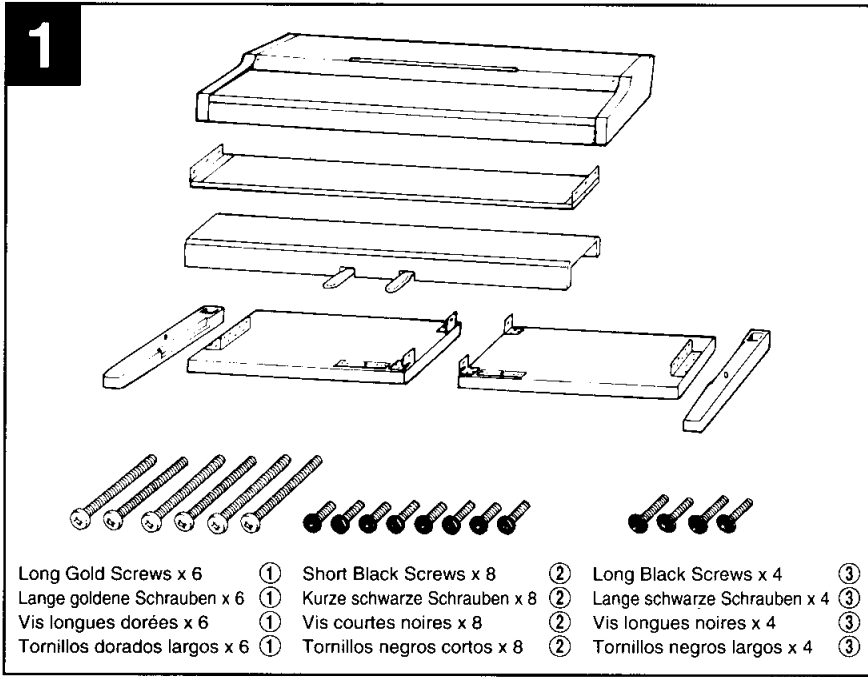
## V

- Vorsichtsmaßnahmen ..... 1

## W

- Wiedergabe, Performance-Speicher ..... 30, 31





## Keyboard Stand Assembly



• We do not recommend attempting to assemble the PDP-100 alone. The job can be easily accomplished, however, with only two people.

### 1 Open the box and remove all the parts.

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

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

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

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

The center panel (B) is installed between the side panels (D) with the brackets on each end toward the rear of the stand assembly. Place the square holes in the center-panel brackets over the lugs extending from the side panels, then slide down. Each side of the center panel is attached using two short black screws ②.

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

Before installing the pedal box: remove the bundled cord from the bottom of the pedal box, remove the plastic cover and cord binder, then straighten out the cord.

Place the pedal box on top of the brackets attached to the side panels (D), and attach using the four long black screws ③ on each side. Make sure the pedals extend in the same direction as the feet.

## Zusammenbau und Aufstellung



• Wir raten davon ab, das PDP-100 alleine zusammenzubauen und aufzustellen. Zwei Personen können diese Arbeit jedoch problemlos ausführen.

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

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

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

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

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

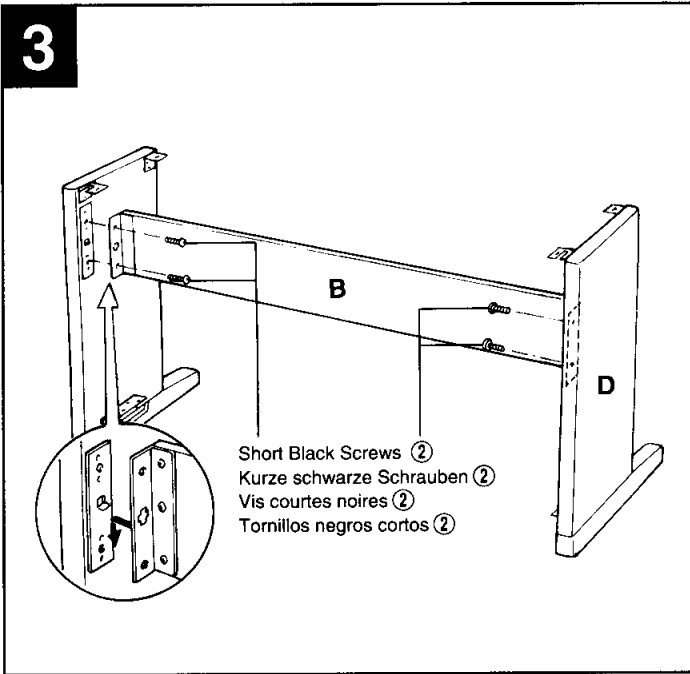
Die Rückwand (B) wird mit den Winkelblechen an beiden Enden nach hinten weisend an den Seitenwänden (D) befestigt. Lassen Sie dabei die Führungsnasen an den Seitenwänden in die Schlitzbohrungen in den beiden Winkelblechen greifen, und drücken Sie die Rückwand dann nach unten. Sichern Sie die Rückwand dann mit jeweils zwei kurzen schwarzen Schrauben ② an den Seitenwänden.

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

Vorbereitender Schritt: Zunächst nehmen Sie das im Pedalkasten gebündelte Kabel heraus, entfernen die Kunststoffabdeckung sowie den Kabelbinder und ziehen das Kabel dann gerade aus.

Setzen Sie den Pedalkasten auf die Winkelbleche der beiden Seitenwände (D), und schrauben Sie ihn dann mit den vier langen schwarzen Schrauben ③ an beiden Seiten fest. Achten Sie dabei darauf, daß die Pedale in dieselbe Richtung weisen wie die vorspringenden Teile der Füße.





Short Black Screws ②  
 Kurze schwarze Schrauben ②  
 Vis courtes noires ②  
 Tornillos negros cortos ②

### Assemblage du support de clavier



• Nous ne vous conseillons pas d'essayer d'assembler le PDP-100 seul. Toutefois, ce travail peut être facilement exécuté par deux personnes.

#### 1 Ouvrez le carton et retirez toutes les pièces

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

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

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

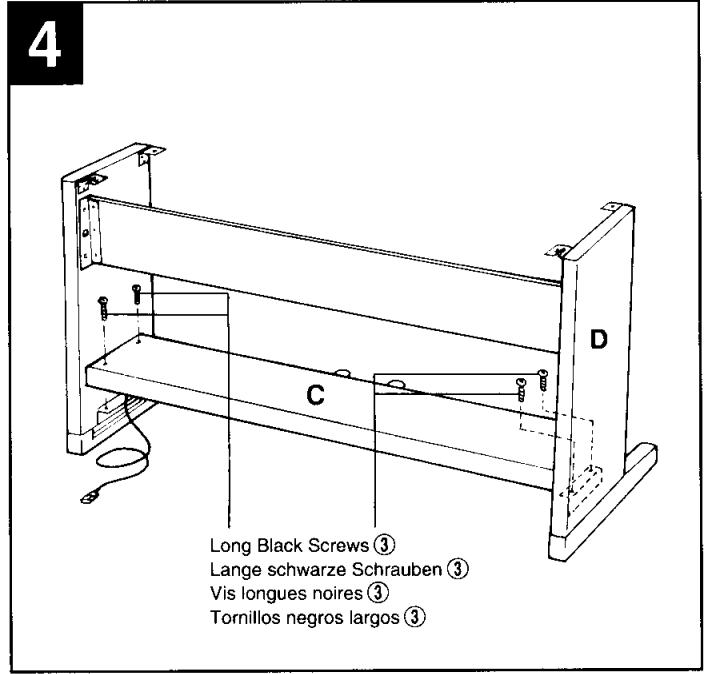
#### 3 Fixez le panneau central (B) aux panneaux latéraux (D)

Le panneau central (B) doit être posé entre les panneaux latéraux (D) en prenant soin de diriger la ferrure située à chaque extrémité vers l'arrière du support. Placez les orifices carrés des ferrures du panneau central sur les languettes dépassant des panneaux latéraux et faites glisser vers le bas. Chaque côté du panneau central doit être fixé à l'aide de deux vis courtes noires ②.

#### 4 Fixez les panneaux latéraux (D) au pédalier (C)

Avant de poser le pédalier, retirez le cordon de la partie inférieure du pédalier, retirez le cache en plastique et l'attache et déroulez ensuite le cordon.

Placez le pédalier sur les ferrures fixées aux panneaux latéraux (D) et fixez de chaque côté à l'aide de quatre vis longues noires ③. Veillez à ce que les pédales et la partie qui dépasse des supports inférieurs soient dirigées dans le même sens.



Long Black Screws ③  
 Lange schwarze Schrauben ③  
 Vis longues noires ③  
 Tornillos negros largos ③

### Conjunto del soporte del teclado



• No le recomendamos que intente montar la PDP-100 usted solo. El trabajo puede ser realizado fácilmente entre dos personas.

#### 1 Abra la caja y extraiga todas las partes.

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

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

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

#### 3 Acople el panel central (B) en los paneles laterales (D).

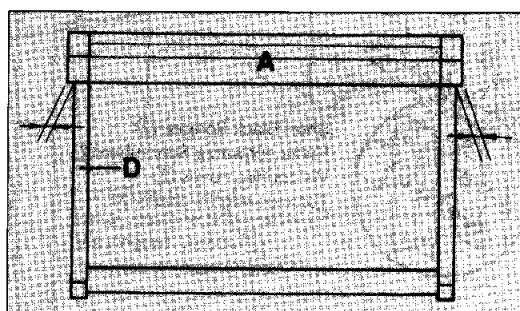
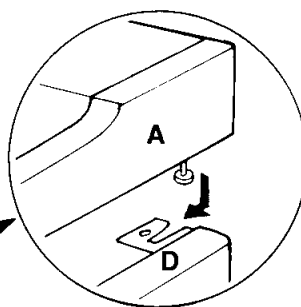
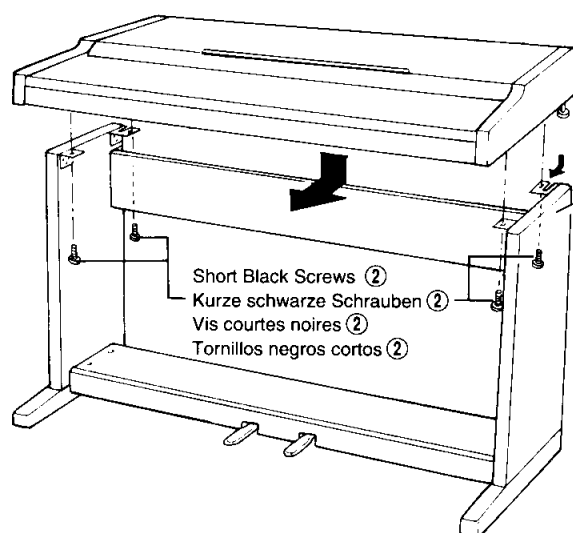
El panel central (B) se instala entre los paneles laterales (D) con las ménsulas de cada extremo encaradas hacia la parte posterior del conjunto del soporte. Coloque los orificios cuadrados de las ménsulas del panel central por encima de las lengüetas que se extienden desde los paneles laterales, después deslice hacia abajo. Cada lado del panel central se acopla usando dos tornillos negros cortos ②.

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

Antes de instalar la caja de pedales: extraiga los cables agrupados desde la parte inferior de la caja de pedales, extraiga la cubierta de plástico y el colocador del cable, después estire bien el cable.

Coloque la caja de pedales en la parte superior de las ménsulas acopladas a los paneles laterales (D) y acople usando los cuatro tornillos negros largos ③ en cada lado. Asegúrese de que los pedales se extienden en la misma dirección que las patas.

5



### 5 Install the main unit (A).

Place the main unit 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 bracket located at the top of the side panels (D), then slide the keyboard forward until it stops. **WATCH YOUR FINGERS WHEN DOING THIS!!**

Align the holes in 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 short black screws ②.

### 6 Connect the pedal cord.

Pass the pedal cord through the two cord holders on the side panel. The plug can be plugged into the corresponding connector on the bottom of the main unit (A). The plug only goes in one way (the lug on the connector should face the rear of the unit, as shown in the illustration), so don't try to force it in the wrong way around.

### 7 Be sure to 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.

\* Check once more to make sure that all screws have been securely tightened.

### 5 Montieren Sie die Tastatureinheit (A).

Setzen Sie die Tastatureinheit (A) so auf den fertigen Ständer, daß die beiden Schrauben an ihrer Unterseite hinter den Winkelblechen mit Führungsschlitz an der Hinterseite des Ständers zu liegen kommen. Schieben Sie die Tastatureinheit dann bis zum Anschlag in die 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 kurzen schwarzen Schrauben ② am Ständer fest.

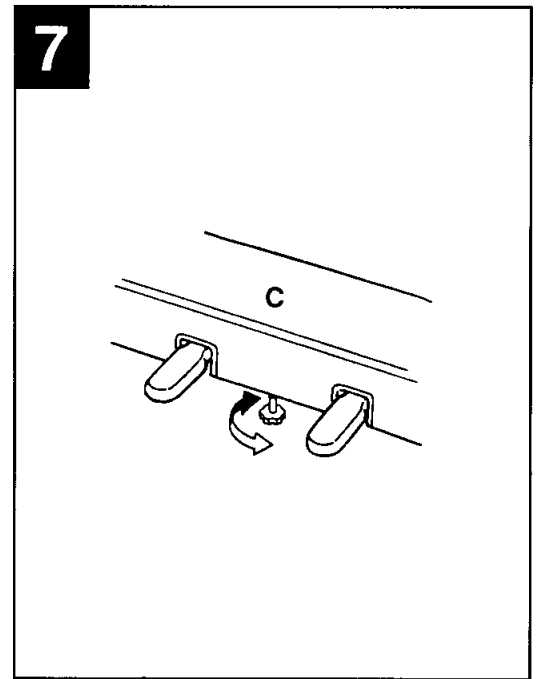
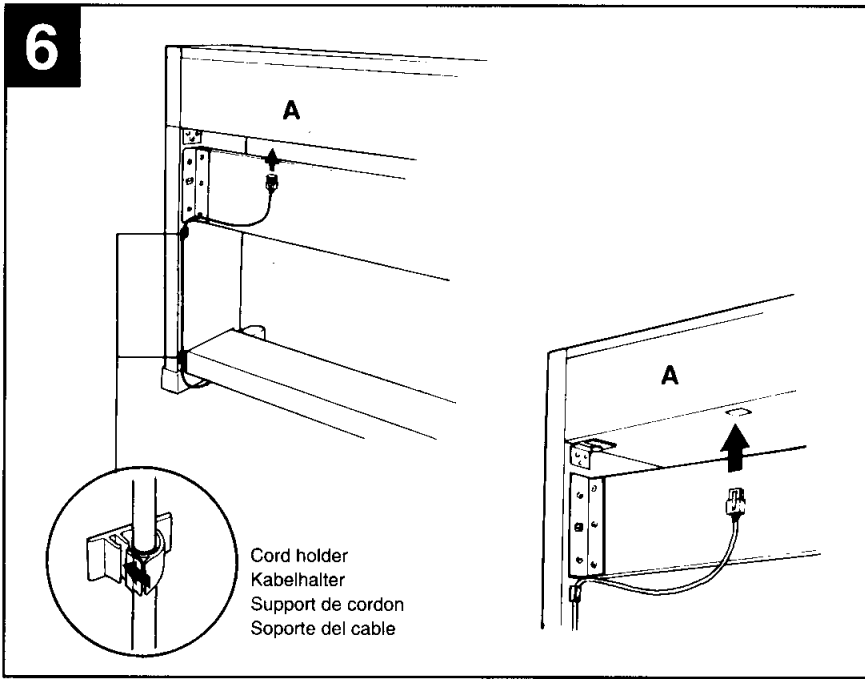
### 6 Schließen Sie das Pedalkabel an.

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

### 7 Justieren Sie schließlich noch den Höhenversteller.

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

\* Vergewissern Sie sich abschließend noch einmal davon, daß alle Schrauben fest angezogen sind.



**5 Posez le clavier (A)**

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

Alignez les trous du panneau inférieur du clavier sur les trous des ferrures des panneaux latéraux (centrez également le clavier de manière à avoir un jeu identique de chaque côté) puis posez et serrez à fond les quatre vis courtes noires ②.

**6 Connectez le cordon du pédalier**

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

**7 N'oubliez pas de régler la hauteur du pédalier**

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

\* Vérifiez que toutes les vis sont bien serrées à fond.

**5 Instale la unidad principal (A).**

Coloque la unidad principal en los paneles laterales (D) con los tornillos de su panel inferior (hacia la parte posterior de la unidad principal) justo detrás de las ranuras de la ménsula ubicada en la parte superior de los paneles laterales (D), después deslice el teclado hacia adelante hasta que se pare. **¡TENGA CUIDADO CON SUS DEDOS MIEN-TRAS 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 negros cortos ②.

**6 Conecte el cable de los pedales.**

Pase el cable de los pedales a través de los dos soportes de cable del panel lateral. La clavija puede enchufarse en el conector correspondiente de la parte inferior de la unidad principal (A). La clavija se enchufa sólo en una dirección (la lengüeta del conector debe estar encarada hacia la parte posterior de la unidad, como se muestra en la ilustración), por eso no la fuerce en la dirección errónea.

**7 Asegúrese de ajustar el ajustador.**

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

\* Compruebe una vez más para asegurarse de que todos los tornillos se han apretado bien.



Function	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	1~16 CH 1~16 CH	1~16 CH 1~16 CH	The keyboard information is transmitted on the channel 1 by default.
Mode Default Messages Altered	Mode 3 × *****	Mode 3 × ×	
Note Number : True voice	0~127 *****	0~127 0~127	
Velocity Note on Note off	○ 9nH, v=1~127 × 9nH, v=0	○ 9nH, v=1~127 × 9nH, v=0 or 8nH	
After Touch key's Ch's	× ×	× ○ (*1)	
Pitch Bender	○	○	
Control Change	0, 32 ○ (*2) 1 × 6, 38 ○ 7 ○ 10 ○ 11 × 64 ○ 66 × 67 ○ 84 × 90 × 91 ○ 96 × 97 × 100, 101 × 120 ○ 121 ×	○ (*3) ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ (*4) ○ ○ ○ ○ (*5) ○ (*6)	Bank select MSB, LSB Modulation depth Data entry MSB, LSB Volume Pan Expression Sustain Sostenuto Soft Pedal Portamento control  Reverb send level RPN data increment RPN data decrement RPN MSB, LSB All sound off Reset all controllers
Program Change : True #	○ 0~127 *****	○ 0~127 0~127 (*7)	
System Exclusive	○ (*8)	○ (*8)	
System Common : Song Position : Song Select : Tune	× × ×	× × ×	
System Real Time : Clock : Commands	○ ×	○ (*9) ×	
Aux Messages : Local ON/OFF : All Notes Off : Active Sense : Reset	× × ○ ×	× ○ ○ ×	

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

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

○: Yes  
×: No



- \*1. Channel pressure handled as vibrato.
- \*2. For bank selection transmission only the MSB changes. The LSB is fixed at 00H.
- \*3. Bank select reception.  
The bank select MSB is used for melody voice and rhythm voice switching.  
The bank select LSB is ignored.  
MSB 00H: GM melody voice.  
MSB 7FH: GM rhythm voice.  
The default for all the channels excepting channel 10 is 00H. Bank select reception with channel 10 is not possible since channel 10 is assigned to the rhythm accompaniment. However, bank select reception with channel 10 will be possible when you do the following operation: turning the POWER back on while holding the C1 key down.  
When the bank select MSB is 01H ... 7EH, all subsequent key-ons received will be ignored.  
No voice change will occur when only a bank select is received.  
When a program change is received the latest bank select value is used.
- \*4. Portamento control is effective only when Reception is set in the Multi mode.
- \*5. RPN receives the following data:  
Pitch bend sensitivity: BnH, 64H, 00H, 65H, 00H  
Default: 02H, 00H  
Fine tuning: BnH, 64H, 01H, 65H, 00H  
Default: 40H, 00H  
Coarse tuning: BnH, 64H, 02H, 65H, 00H  
Default: 40H, 00H  
Null: BnH, 64H, 7FH, 65H, 7FH
- \*6. Reset all controllers.  
Pitch bend, channel pressure, modulation, expression, sustain, and sostenuto are returned to their default values.  
All RPN data is set to NULL.  
Portamento is reset.

- \*7. GM melody voices 0 through 127 become panel voices 1 through 128.
- \*8. Exclusive.  
<GM1 System ON> F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H  
All parameters except MIDI Master Tuning are reset to their default values.  
<MIDI Master Volume> F0H, 7FH, 7FH, 04H, 01H, ll, mm, F7H  
Allows the volume of all channels to be changed simultaneously (universal system exclusive).  
mm is used as the MIDI Master Volume value (ll is ignored).  
The default value for mm is 7FH.  
This message is receive-only.  
<MIDI Master Tuning>  
F0H, 43H, 1nH, 27H, 30H, 00H, 00H, mm, ll, cc, F7H  
Allows the pitch of all channels to be changed simultaneously (panel tuning).  
mmll is used as the MIDI Master Tuning value, and the actual tuning is shown by the expression:  
T=Mx200/256-100  
Where T is the actual tuning value in cents. M is decimal value represented by 1-byte using bits 0...3 of mm as the MSB and bits 0...3 of ll as the LSB.  
The default values of mm and ll are 07H and 0FH, respectively.  
n and cc are also recognized.  
This value is not reset by a GM System ON or Reset All Controllers message.  
This message is transmitted and received.  
<Bulk Dump>  
bl and bh represent the total byte count as bl+bh\*128.  
CS: Checksum.  
Song memory: F0H, 43H, 76H, 18H, bl, bh, <Data>, cs, F7H  
<Panel Control>  
Dual data change: F0H, 43H, 76H, 19H, 04H, <Data>, F7H  
Dual ON/OFF: F0H, 43H, 76H, 19H, 05H, <Data>, F7H  
Harmony/Effect: F0H, 43H, 76H, 19H, 0EH, <Data>, F7H  
DSP type: F0H, 43H, 76H, 19H, 0EH, 00H, 01H, <Data>, F7H  
Chord/Bass: F0H, 43H, 76H, 19H, 0BH, <Data>, F7H
- \*9. Internal/external clock selectable.



## ■ GM System Level 1

The existing MIDI protocol allows performance and other data to be transferred between different instruments, even if they are from different manufacturers. This means, for example, that sequence data that was originally created to control a tone generator from manufacturer A can also be used to control a different tone generator from manufacturer B. Since the voice allocation in different devices from different manufacturers is usually different, however, appropriate program change data must be transmitted to select the right voices.

The General MIDI protocol was developed to minimize confusion and the need for re-programming when playing software created by one MIDI device on another. This has been achieved by defining a standard voice allocation in which the same or similar voices are accessed by the same program change numbers or MIDI channels. The current standard recognized by the International MIDI Association is known as "GM System Level 1." The PDP-100 voice allocation complies with the GM System Level 1 standard.

Das Kommunikationsprotokoll des MIDI-Standards garantiert problemlosen Austausch von Spieldaten und allgemeinen Daten zwischen kompatiblen Instrumenten und Geräten, auch wenn sie von unterschiedlichen Herstellern stammen. Dies wiederum bedeutet, daß beispielsweise Sequenzdaten, die ursprünglich zur Steuerung eines Tongenerators von Hersteller A aufgezeichnet wurden, auch zur Steuerung eines Tongenerators von Hersteller B verwendet werden können. Da jedoch die Stimmen-Programmwechselzuordnung geräte- und herstellenspezifisch unterschiedlich ist, müssen Programmwechseldaten bei der Übertragung in Werte umgesetzt werden, die vom Zielgerät verstanden und zur Wahl der richtigen Stimme genutzt werden können.

Das "General MIDI"-Protokoll wurde ins Leben gerufen, um beim Einsatz von Software, die mit einem Gerät eines anderen Herstellers erstellt wurde, eine größere Verwirrung zu vermeiden und erforderliche Umprogrammierarbeiten auf ein Minimum zu beschränken. Als Grundlage dient eine Standard-Stimmenzuordnung, gemäß der über allgemein definierte Programmwechselnummern bzw. MIDI-Kanäle auf identische bzw. ähnliche Stimmen zugegriffen werden kann. Der gegenwärtig vom internationalen MIDI-Verband anerkannte Standard trägt die englische Bezeichnung "GM System Level 1". Die Stimmenzuordnung im PDP-100 entspricht diesem Standard.

Le protocole MIDI existant permet le transfert des données d'exécution et autres entre plusieurs instruments, même s'ils ne sont pas de la même marque. Ceci signifie, par exemple, qu'un générateur de marque A peut être utilisé pour commander un générateur de sons de marque B. Du fait que l'assignation des voix est généralement différente d'une marque à l'autre, il est nécessaire de transmettre des données de changement de programme appropriées pour sélectionner la voix qui convient.

Le protocole "General MIDI" a été mis au point pour éliminer la confusion et la nécessité de reprogrammer en cas de reproduction sur un appareil MIDI d'un logiciel créé sur un autre appareil. Ceci a été réalisé en définissant une assignation de voix standard dans laquelle des voix identiques ou similaires sont accédées par les mêmes numéros de changement de programme ou de canal MIDI. La norme actuelle, reconnue par l'association MIDI internationale, est appelée "GM System Level 1". L'assignation des voix du PDP-100 est conforme à la norme "GM System Level 1".

El protocolo existente de MIDI permite la transferencia de los datos de interpretación y otros entre instrumentos distintos, aunque sean de marcas diferentes. Esto significa que, por ejemplo, los datos de secuencia que se crearon originalmente para controlar un generador de tonos del fabricante A pueden también usarse para controlar otro generador de tonos del fabricante B. Puesto que normalmente la asignación de voces es distinta en cada aparato de distintas marcas diferentes, deben transmitirse los datos de cambio de programa para seleccionar las voces correctas.

El protocolo MIDI General fue desarrollado para minimizar la confusión y la necesidad de reprogramar cuando se reproducen los programas creados por un aparato MIDI en otro aparato. Esto se ha logrado definiendo una asignación estándar de voces en la que las mismas voces o voces similares se acceden por los mismos números de cambio de programa o canales MIDI. La norma actual reconocida por la asociación MIDI internacional se conoce como "GM System Level 1". La asignación de voces del PDP-100 satisface la norma del "GM System Level 1".

		<b>PDP-100</b>
<b>KEYBOARD</b>		76 KEYS (E0 — G6)
<b>TONE GENERATOR</b>		AWM (Advanced Wave Memory)
<b>VOICE SELECTORS &amp; CONTROLS</b>		PIANO, E. GRAND PIANO, E. PIANO, HARPSI, VIBES, GUITAR, STRINGS, ORGAN, CHOIR, UPRIGHT BASS, ELEC BASS, DRUMS, VOICE 1 - 128 ▲/▼, SPLIT (for voice list, refer to page 7, 8.)
<b>AUTO BASS CHORD &amp; CONTROLS</b>		FULL KEYBOARD, SINGLE FINGER, FINGERED, SOLO STYLEPLAY, RHYTHM VOLUME, CHORD 1 VOLUME, CHORD 2 VOLUME, BASS VOLUME
<b>STYLE SELECTORS &amp; CONTROLS</b>		POP 1/2, DANCE POP 1/2, 16 BEAT 1/2, ROCK'N', 16 BEAT SHUFFLE, SLOW ROCK, SHUFFLE, COUNTRY 1/2, SWING, JAZZ BALLAD, BIG BAND, BOOGIE, BOSSA, SAMBA, CHA-CHA, RHUMBA, MARCH, MARCH 6/8, WALTZ, J. WALTZ, STYLE 1-99 ▲/▼ (for style list, refer to page 18-20.) START/STOP, SYNCHRO START, INTRO/ENDING, NORMAL/FILL TO NORMAL, VARIATION/ FILL TO VARIATION, TEMPO ▲/▼, TEMPO Display, BEAT LED, METRONOME
<b>KEYBOARD PERCUSSION</b>		41 instruments (refer to page 9)
<b>REVERB</b>		ROOM, HALL 1, HALL 2, COSMIC
<b>PERFORMANCE MEMORY</b>		▶/■ START/STOP, REC [SOLO], REC [SOLO + ABC]
<b>PEDAL CONTROLS</b>	RIGHT	DAMPER
	LEFT	SOFT (START/STOP, SOLO STYLEPLAY)
<b>OTHER CONTROLS</b>		MASTER VOLUME, MIDI/TRANPOSE, DEMO, POWER
<b>JACKS &amp; CONNECTORS</b>		HEADPHONES, AUX. OUT R and L/L + R, OPTIONAL IN R/L, MIDI IN/OUT
<b>INPUT &amp; OUTPUT LEVEL/IMPEDANCE</b>		AUX. OUT: 600 Ω OPTIONAL IN: 10 kΩ / -10dBm (for nominal output level)
<b>MAIN AMPLIFIERS</b>		20 W (10 W x 2)
<b>SPEAKERS</b>		16 cm (6-5/16") x 2
<b>DIMENSIONS</b> (W x D x H)	without Music stand	1215 mm x 472 mm x 795 mm (47-3/4" x 18-1/2" x 31-1/4")
	with Music stand	1215 mm x 472 mm x 979 mm (47-3/4" x 18-1/2" x 38-1/2")
<b>WEIGHT</b>		40 kg (88 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.



# FCC INFORMATION (U.S.A.)

## 1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Wichtiger Hinweis für die Benutzung in der Bundesrepublik Deutschland.

## Bescheinigung des Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das

**Personal Digital Piano Typ: PDP-100**

(Gerät, Typ, Bezeichnung)

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der

VERFÜGUNG 1046/84

(Amtsblattverfügung)

funk-entstört ist.

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

**Yamaha Europa GmbH**

Name des Importeurs

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

## CANADA

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

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

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

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

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

## IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

### Connecting the Plug and Cord

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

BLUE : NEUTRAL  
BROWN : LIVE

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

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

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

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

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

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

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

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

Dette apparat overholder det gældende EF-direktiv vedrørende radiostøj.

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

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

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

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

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

**YAMAHA CORPORATION**

## OBSERVERA!

Apparaten kopplas inte ur växelströmskällan (nätet) så länge som den är ansluten till vägguttaget, även om själva apparaten har stängts av.

**ADVARSEL:** Nettpæendingen til dette apparat er IKKE afbrudt, så længe netledningen sidder i en stikkontakt, som er tændt — også selvom der er slukket på apparatets afbryder.

**VAROITUS:** Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökytin ei irroita koko laitetta verkosta.





# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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

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

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

## PLEASE KEEP THIS MANUAL

**YAMAHA**  
YAMAHA CORPORATION