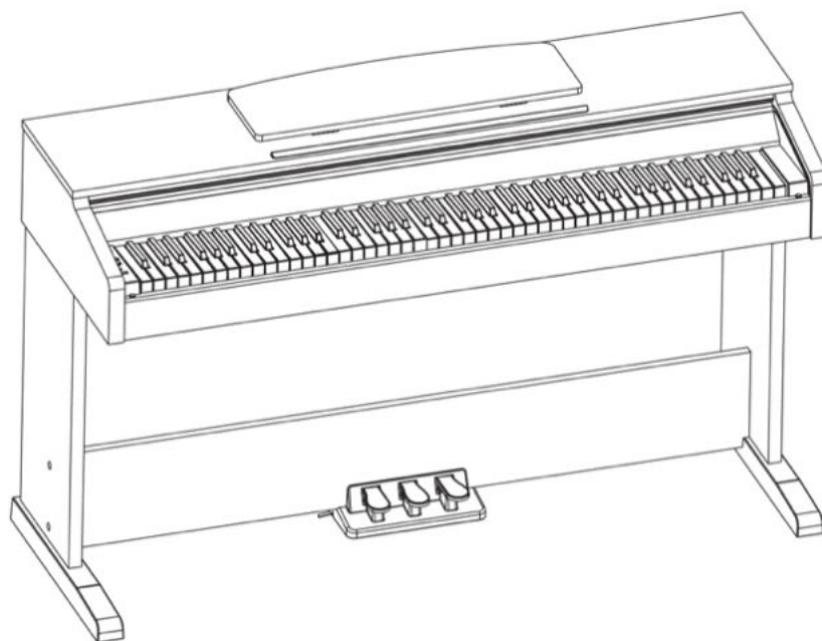


Digital Piano



Bedienungsanleitung

Herzlichen Glückwunsch!

Bevor Sie das Gerät einschalten, empfehlen wir, diese Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen. Verwahren Sie die Betriebsanleitung an einem sicheren Ort auf.

Standort

Um ernsthafte Schäden, Verfärbungen und Fehlfunktionen zu vermeiden, setzen Sie ihr Gerät niemals folgenden Umweltbedingungen aus:

- Direktem Sonnenlicht
- Hohen Temperaturen (in der Nähe von Heizkörpern oder tagsüber im Auto)
- Hoher Luftfeuchtigkeit
- Übermäßigem Staub
- Feuchtigkeit und Nässe
- Starken Vibrationen

Stromversorgung

- Vergewissern Sie sich, dass ein passendes Netzteil verwendet wird, das mit der Eingangsspannung des jeweiligen Landes übereinstimmt.
- Schalten Sie das Gerät aus (OFF), wenn Sie es nicht verwenden.
- Wenn Sie das Gerät eine längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Benutzen Sie das Gerät nicht bei Gewittern.
- Vermeiden Sie die Nutzung einer Steckdose, an denen Geräte mit hohem Strombedarf angeschlossen sind, wie Elektroheizungen oder -öfen. Desweiteren vermeiden Sie die Nutzung von Mehrfachsteckdosen, weil dies die Soundqualität beeinflusst, Funktionsfehler und mögliche Schäden verursachen kann.
- Um Schaden am Gerät oder an anderen, damit verbundenen, Geräten zu vermeiden, schalten Sie alle Gerät AUS, wenn Sie die Verkabelung vornehmen oder lösen.

Handling und Transport

- Benutzen Sie niemals Gewalt an den Reglern, Verbindungen oder anderen Teilen des Instrumentes.
- Reißen Sie nicht an den Steckern, sondern ziehen Sie diese vorsichtig heraus.
- Lösen sie alle Kabelverbindungen, bevor Sie das Gerät transportieren.
- Vermeiden Sie physische Erschütterungen durch Schütteln oder fallen lassen.
- Legen Sie keine schweren Gegenstände auf dem Instrument ab, dies kann zu Kratzern oder ernsteren Schäden führen.

Reinigung

- Säubern Sie das Gerät mit einem trockenen, weichen Tuch.
- Um hartnäckige Verschmutzungen zu entfernen, benutzen Sie ein leicht angefeuchtetes Tuch.
- Benutzen Sie niemals Alkohol oder chemische Reinigungsmittel.
- Vermeiden Sie das Ablegen von Vinyl auf der Oberfläche (Vinyl verklebt und verfärbt die Oberfläche).

Elektrische Verträglichkeit

Dieses Instrument verfügt über digitale Schaltungen und kann evtl. zu Störungen führen, wenn es sich zu nah an Radio- oder Fernsehgeräten befindet. Sollten solche Störungen auftreten, stellen Sie das Instrument weiter entfernt von den betroffenen Geräten auf.

Öffnen Sie das Gerät nicht

Bei Defekt oder Fehlfunktion geben Sie das Gerät in eine Fachwerkstatt.

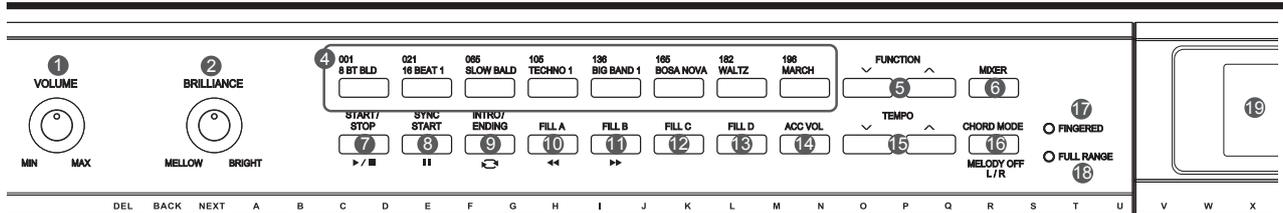
Inhaltsverzeichnis

Bedienelemente und Display	5
Vorderseite	5
LCD	6
Rückseite	7
Pedal	7
Aufbau	8
Stromversorgung	10
Anschlüsse	11
Kopfhörer	11
Audio-Equipment	11
MP3-Player	11
Computer	12
Externes MIDI-Laufwerk	12
Einstellungen	12
Lautstärke	12
Brillanz	12
Abspielen eines Demo-Songs	13
Sounds	13
Auswahl	13
Dual-Modus	14
Lower-Modus	14
Twinova	14
Begleitautomatik	15
Rhythmus-Spur	15
Alle Spuren	15
Bereiche	15
Lautstärke	16
Fingering	16
Tempo	18
Ein-Finger-Bedienung	19
Metronom	19
Mischer	19
Weitere Funktionen	20
Tuning	20
Transponieren	21
Split-Funktion	21
Taktart	21
Lautstärke	21
Harmonie	22
Harmonie-Arten	22
Skalen	22
Skalentypen	23
Grundton	23
EQ-Effekt	23
DSP-Effekt	23
Reverb-Typ	24

Reverb-Level	24
Chorus-Typ	24
Chorus-Level	25
MIDI In	25
MIDI Out	25
Anschlagdynamik - Touch Response	25
Sprachauswahl	25
Ausschalten	26
Registration Memory	26
Einstellungen	26
Aufrufen der Einstellungen	26
Auswahl des Speicherplatzes	27
Aufnahme	27
Starten der Aufnahme	27
Stoppen der Aufnahme	28
Playback	28
Löschen eines Songs	28
Song	29
Anhören der Songs	29
Song-Einstellungen	29
Üben des Songs	29
Wiederherstellen der Werkseinstellungen	29
USB Flash Drive	30
Bedienung	30
Abspielen	30
Speichern	30
Laden	31
Löschen	32
Formatieren	32
Tastenbelegung	32
MIDI	33
Was ist MIDI?	33
MIDI-Geräte	33
Datenaustausch mit dem Computer	33
Hilfe bei Störungen	34
Spezifikationen	35
Übersicht über die Sounds	36
Übersicht über die Styles	40
Song-Verzeichnis	43
Verzeichnis der Akkorde	44
MIDI Implementierung	45
Skalen-Systeme	46
WEEE-Erklärung / Entsorgung	47
Herstellerangaben	47

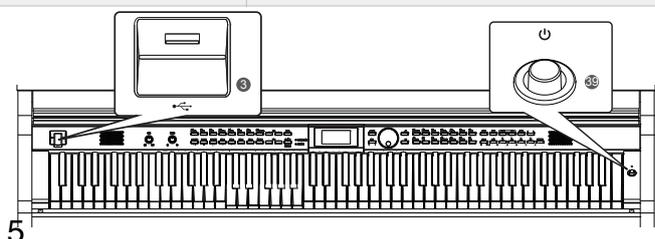
Bedienelemente und Display

Vorderseite



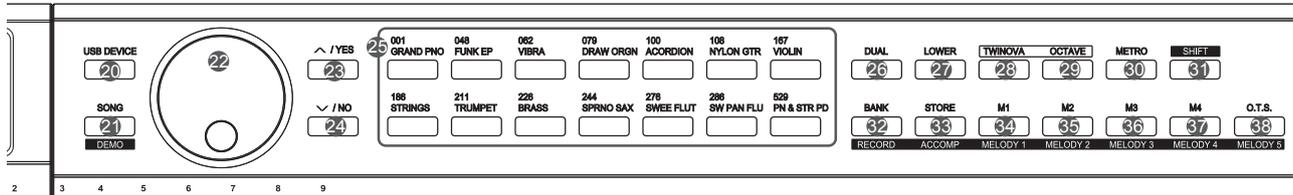
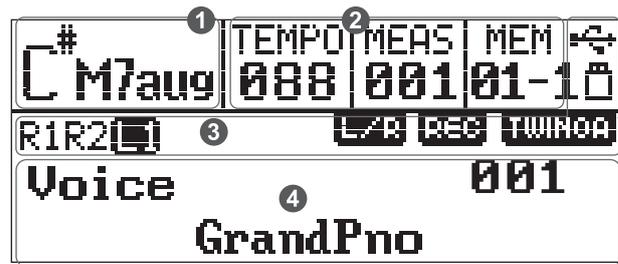
	Tastenbelegung	Song-Modus	Style-Modus
1	VOLUME: Lautstärkereglер		
2	BRILLANCE		
4	Style-Auswahl; mit SHIFT: Aufrufen des Style-Modus		
5	FUNCTION+/-: Aufrufen des Funktionsmenüs		
6	MIXER: Aufrufen des Menüs		
7		START/STOP eines Songs	START/STOP eines Styles
8		PAUSE	SYNC START: An-/Abschalten der Funktion
9		REPEAT AB: definieren von Anfang und Ende eines Loops	INTRO/ENDING: Abspielen eines Intros or Endings
10		REW: zurückspulen	FILL A
11		FF: Schnellvorlauf	FILL B
12	FILL C		
13	FILL D		
14	ACC VOL: Lautstärke für die Begleitautomatik		
15	TEMPO+/-		
16		MELODY OFF L/R: Stummschalten des Parts für die linke/rechte Hand	CHORD MODE: Aufrufen des Modus
17	Kontrollleuchte für Begleitautomatik		
18	Kontrollleuchte für Full Range Modus		
19	Display		

3: Laufwerk für Flash-Drive
39: POWER: Ein-/Ausschalttaste



LCD

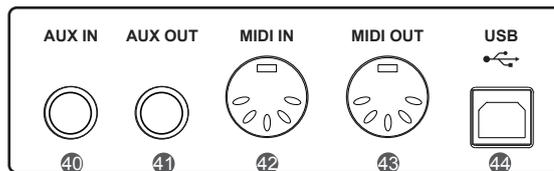
1. Chord-Informationen
2. Informationen: Tempo, Takt, Speicher, O.T.S
3. Status-Informationen, z.B. USB-Laufwerk
4. Systeminformationen: Sound-Modus, Nummer und Name des Sounds



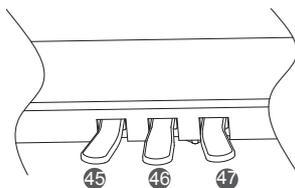
Ohne SHIFT-Taste		Mit SHIFT-Taste	
20	USB DEVICE: Aufrufen des Menüs	20	
21	SONG: Aktivieren des Modus; Abspielen von Songs	21	DEMO: Aktivieren des Modus; Abspielen der Demo-Songs
22	DATA DIAL: Wählrad zum Ändern eines Wertes	22	
23	+ / YES: Erhöhen eines Wertes	23	
24	- / NO: Vermindern eines Wertes	24	
25	VOICE-Direktauswahl	25	VOICE: Aufrufen des Modus
26	DUAL: An- und Abschalten des zweiten Sounds R2	26	
27	LOWER: An- und Abschalten des zweiten Sounds L1	27	
28	TWINOVA: An- und Abschalten der Funktion	28	
29	OCTAVE: Einstellung im Twinova-Modus	29	
30	METRO: Ein-/Ausschalten des Metronoms	30	
31	SHIFT: Funktionstaste	31	
32	BANK: Auswahl einer Speicherbank	32	RECORD: Aufrufen des Modus
33	STORE: Speichern der aktuellen Einstellungen	33	ACCOMP: Auswahl der Begleitspur für die Aufnahme
34	M1-M4: Aufrufen der gespeicherten Informationen	34	MELODY 1-5: Auswahl der Melodiespuren für die Aufnahme
35		35	
36		36	
37		37	
38	O.T.S: An-/Abschalten der Funktion	38	

Rückseite

- 40. AUX IN
- 41. AUX OUT
- 42. MIDI IN
- 43. MIDI OUT
- 44. USB



Pedal



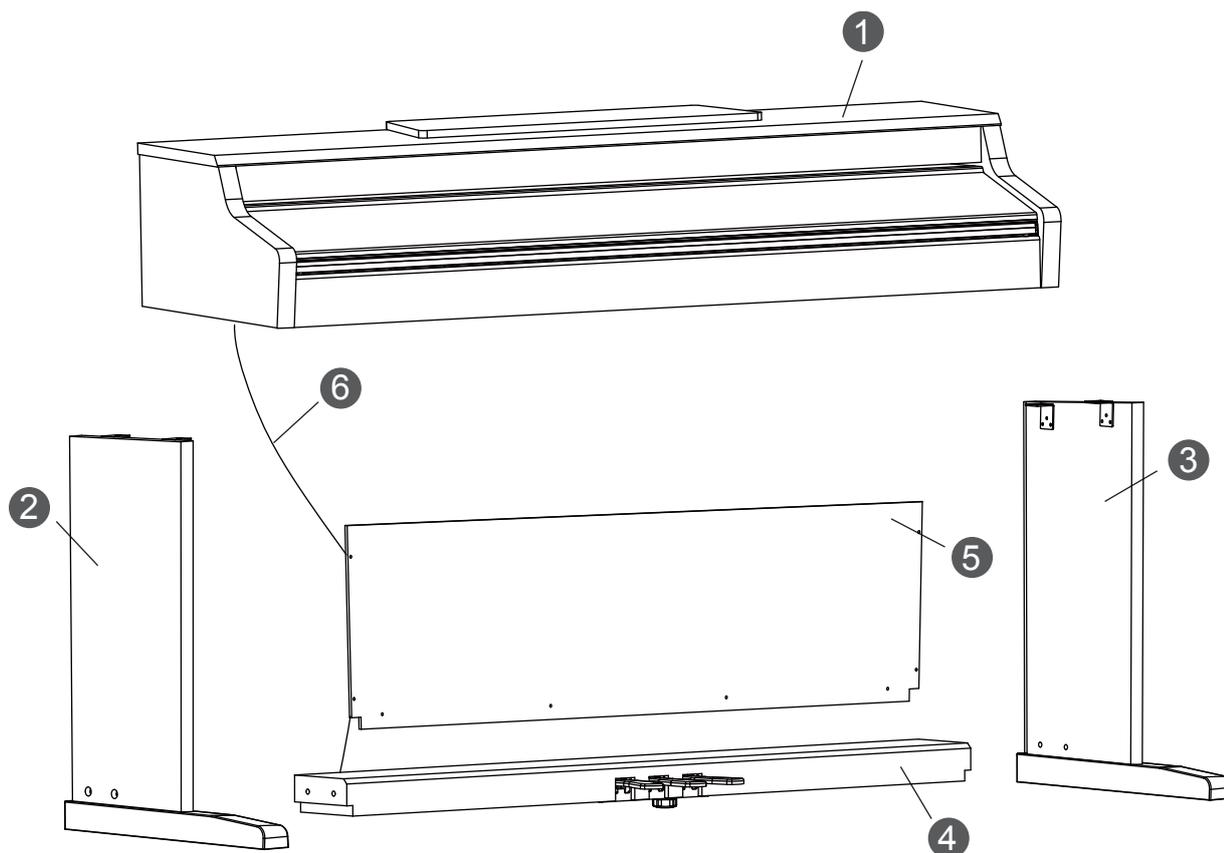
45	Soft Pedal	Dieses Pedal reduziert die Lautstärke und ändert leicht das Timbre der gespielten Noten, wodurch der Klang „weicher“ wird.
46	Sostenuto Pedal	Wenn Sie auf das Sostenutopedal treten, während Sie Tasten gedrückt halten, werden die Töne so lange ausgehalten, bis Sie das Pedal loslassen (Sustain). Die anschließend gespielten Töne werden nicht ausgehalten sondern normal wiedergegeben. So können Sie beispielsweise einen Akkord mit Sustain versehen und andere Noten staccato spielen.
47	Sustain Pedal	Es funktioniert genauso wie das Pedal an einem akustischen Piano, es bewirkt also ein Sustain des Sounds, nachdem Sie Ihre Hände von den Tasten genommen haben.

Aufbau

Dieser Abschnitt beinhaltet Informationen über den Aufbau Ihres Instruments und die Vorbereitung zum Spielen. Bitte gehen Sie den Abschnitt sorgfältig durch bevor Sie das Gerät anschalten.

Übersicht über die Einzelteile

Bevor Sie den Ständer zusammenbauen, besorgen Sie sich bitte einen Philips-Schraubendreher, da dieser nicht mitgeliefert wird. Stellen Sie dann sicher, dass alle folgenden Teile vorhanden sind:



- 1. Gehäuse
- 2. linker Seitenständer
- 3. rechter Seitenständer
- 4. Pedalkasten
- 5. Rückwand
- 6. Pedalkabel
- 7. Handschrauben (4)
- 8. Schrauben M6x45 (4)
- 9. Nieten 4x15 (8)
- 10. Schraubenabdeckungen (4)



7



8

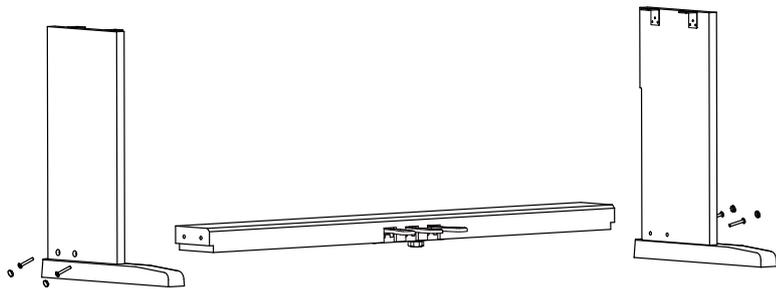


9



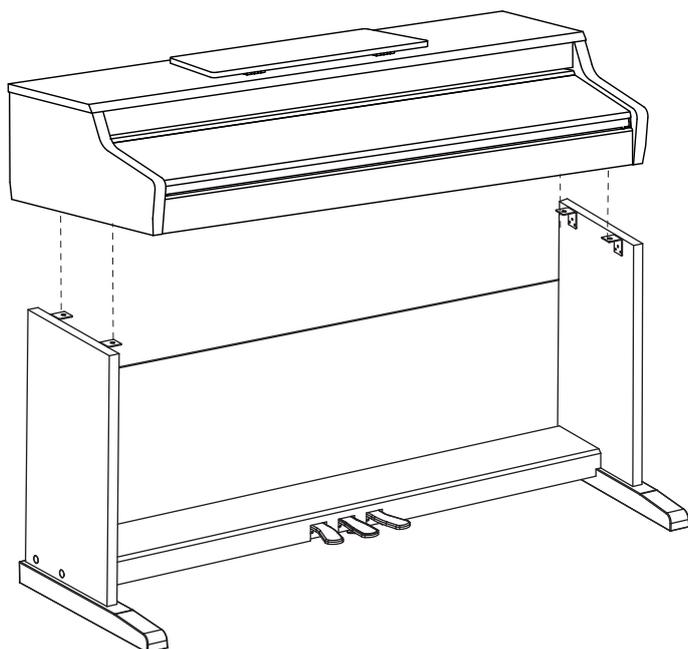
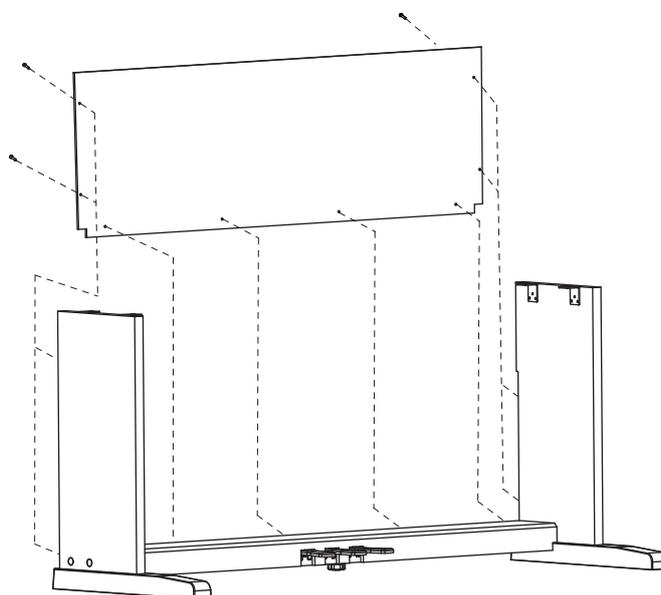
10

Aufbau



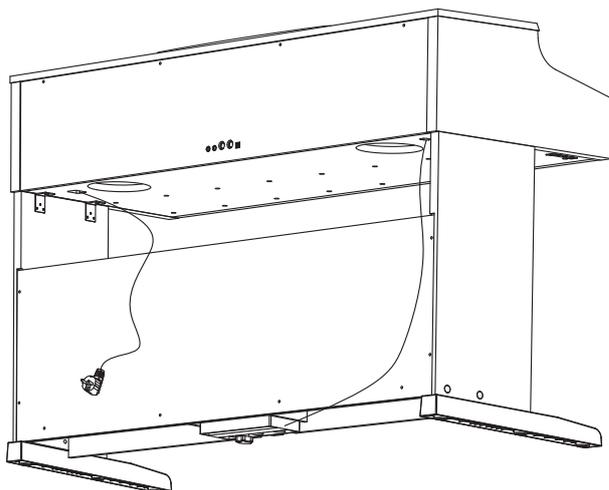
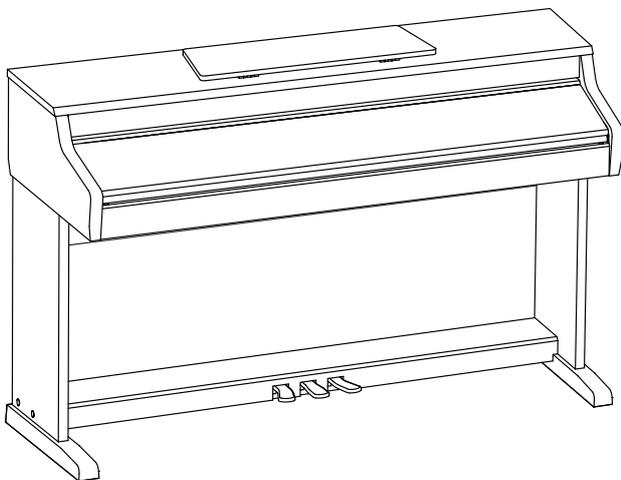
Befestigen Sie die Seitenständer mit den Schrauben (8) am Pedalkasten und decken Sie die Schrauben mit den Plastikkappen ab.

Befestigen Sie die Rückwand mithilfe der Schrauben (9) an Pedalkasten und Seitenständern. Der Stand ist nun fertig.



Legen Sie das Piano auf den Stand und befestigen Sie es mit den Handschrauben.

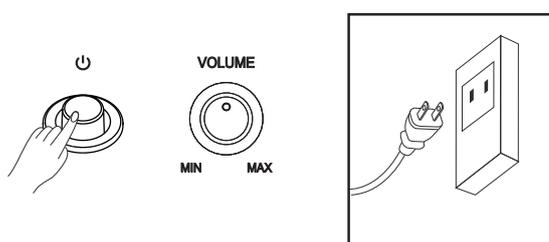
Verbinden Sie das Pedalkabel mit der Pedalbuchse an der Rückseite des Gerätes und verbinden Sie abschließend das Netzteil mit der DC In-Buchse.



Das Piano ist fertig!

Stromversorgung

1. Vergewissern Sie sich zuerst, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Drehen Sie dann die Lautstärke auf Minimum.
2. Verbinden Sie das Netzteil mit der entsprechenden Buchse am Piano.
3. Verbinden Sie das andere Ende des Netzteils mit der Steckdose.
4. Schalten Sie das Gerät an; im Display erscheint „Loading“.



Bitte beachten Sie, dass sich das Gerät selbst ausschaltet, wenn es länger als 30 min nicht benutzt wird.



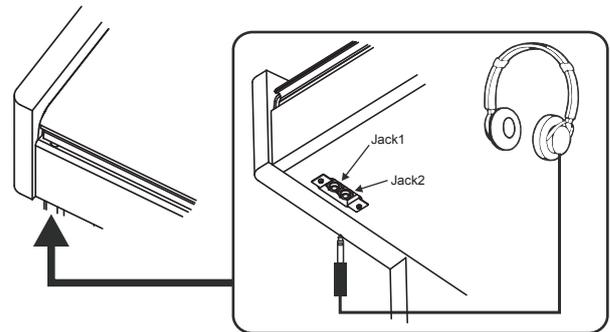
Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, trennen Sie es bitte vom Strom. Gleiches gilt während eines Gewitters.

Anschlüsse

Kopfhörer

An dieser Buchse können Sie Standard-Kopfhörer anschließen, wenn Sie in Ruhe oder spät in der Nacht spielen möchten.

„Headphone Jack 1“ ist die Buchse 1 für den Kopfhörer. Wenn Sie hier einen Kopfhörer anschließen, können Sie den Pianosound sowohl durch die Kopfhörer als auch aus dem Piano selbst hören.

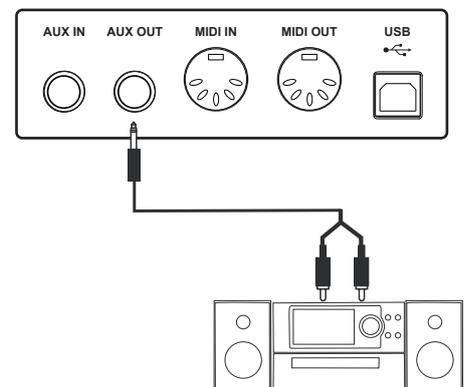


„Headphone Jack 2“ ist die Buchse 2. Sobald Sie an dieser Buchse einen Kopfhörer anschließen, wird die Tonübertragung durch das Piano gestoppt und Sie können den Pianosound nur noch über den Kopfhörer empfangen.

Bitte regeln Sie die Lautstärke herunter, wenn Sie längere Zeit mit Kopfhörern spielen, Ihr Gehör könnte sonst dauerhaft geschädigt werden.

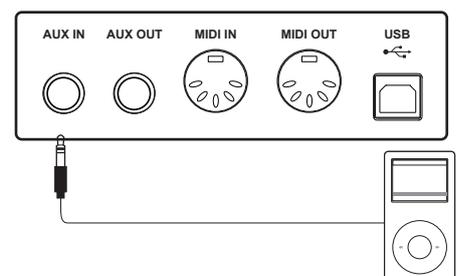
Audio-Equipment

Die Buchse AUX OUT an der Rückseite des Pianos ist eine Anschlussmöglichkeit für Verstärker, Stereoanlagen, Mischkonsolen oder Recorder. Benutzen Sie ein Audiokabel für die Verbindung zwischen Instrument und externem Gerät. Bevor Sie die Verbindung herstellen, drehen Sie bitte die Lautstärke auf Minimum um Schäden an Lautsprechern zu verhindern.



MP3-Player

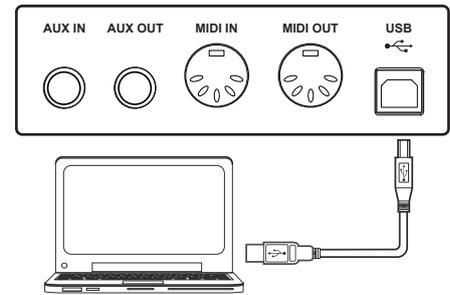
Verbinden Sie den Ausgang eines MP3- oder CD-Players mit der Buchse AUX IN an der Rückseite des Gerätes. Das einkommende Signal wird mit dem Pianosignal gemischt und Sie können zur Musik spielen.



Computer

Das Instrument kann über die USB- oder die MIDI-Buchsen an seiner Rückseite MIDI-Daten empfangen und senden. Der USB-Anschluss kann MIDI-Daten sowohl senden als auch empfangen.

Bitte stellen Sie nicht gleichzeitig „Input“ und „Output“ fest, da der Sound sonst überlappt, wenn Sie spielen.



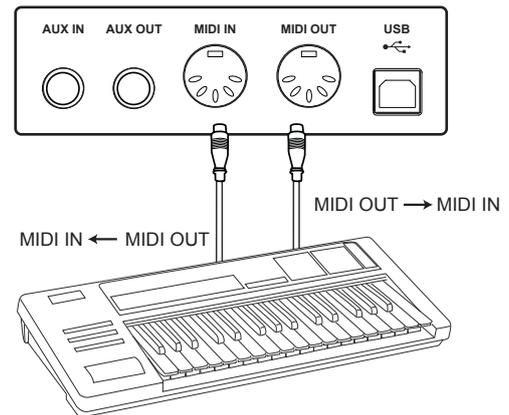
Externes MIDI-Laufwerk

Sie können über Standard-MIDI-Kabel ein externes Laufwerk anschließen. Bitte schalten Sie stets alle Geräte aus, bevor Sie sie miteinander verbinden.

MIDI IN: Das Gerät empfängt MIDI-Daten von einem externen Gerät.

MIDI OUT: Das Gerät überträgt MIDI-Daten an ein externes Gerät.

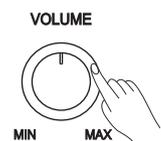
MIDI THRU: Leitet die empfangenen Daten weiter.



Einstellungen

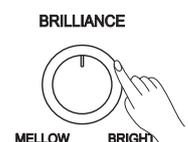
Lautstärke

Drehen Sie den Regler VOLUME nach rechts um die Lautstärke zu erhöhen oder nach links, um sie zu vermindern.



Brillanz

Benutzen Sie den Regler BRILLANCE um die Brillanz des Sounds ihren Wünschen anzupassen.



Abspielen eines Demo-Songs

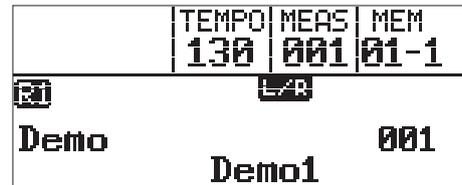
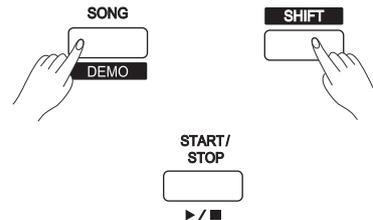
Das Piano verfügt über fünf wundervolle Demosongs. Eine Liste der Demosongs finden Sie im Anhang.

Drücken Sie die Tasten SHIFT und DEMO gleichzeitig um einen Demosong zu starten.

Benutzen Sie das Drehrad DATA oder die Tasten +/YES und -/NO um einen Demosong auszuwählen. Im Display erscheinen Name und Nummer des Songs. Die Songs werden in einer Endlosschleife abgespielt.

Um den Demosong zu beenden, drücken Sie bitte die Tasten START/STOP oder abermals die Tasten SHIFT und DEMO um den Demomodus zu verlassen.

Bitte beachten Sie, dass im Demomodus nicht alle Knöpfe und Tasten zur Verfügung stehen. Die Tastenbelegung finden Sie im ersten Kapitel der Bedienungsanleitung.



Sounds

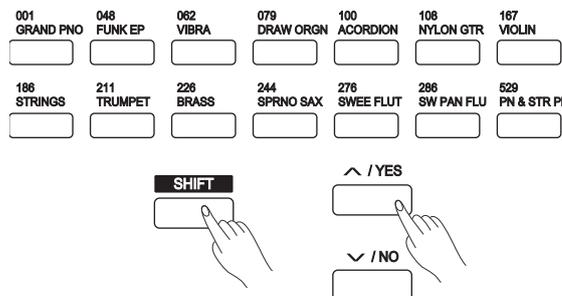
Dieses Piano verfügt über 600 außergewöhnlich realistischer Sounds, den Voices. Eine Liste mit allen Sounds finden Sie im Anhang.

Auswahl

Drücken Sie die Taste SHIFT und eine VOICE-Taste. Im Display erscheint „VOICE R1“ und die Voice-Nummer.

Wählen Sie eine Voice aus, indem Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES und -/NO benutzen.

Jede der Voicetasten verfügt über drei Voice-Quellen: R1, R2, und L. Wenn die Dual- oder Lower-Funktion aktiv ist, können Sie durch Drücken der SHIFT- und VOICE-Taste zwischen den Soundquellen wechseln. Dies wird im Display angezeigt.

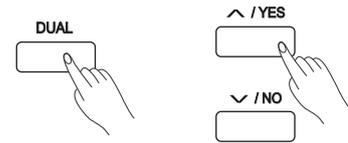


Dual-Modus

Drücken Sie die Taste DUAL. Zwei verschiedene Voices klingen gleichzeitig. Die Nummer der Dual-Voice wird im Display angezeigt.

Wählen Sie eine Dual-Voice aus (= VOICE R2), indem Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES und -/NO oder die Voicetasten benutzen.

Wenn sich die Tastatur im Splitmodus befindet, wird nur der Bereich für die rechte Hand mit der Dual-Voice belegt, der für die linke Hand nicht.



	TEMPO	MEAS	MEM
	096	001	01-1
R1 R2	Voice		186
	Strings		

Lower-Modus

Um mit zwei verschiedenen Sounds „nebeneinander“ zu spielen, drücken Sie die Taste LOWER. Die Nummer der Lower-Voice wird im Display angezeigt (VOICE L). Sie können eine Lower-Voice auswählen, indem Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES und -/NO oder die Voicetasten benutzen.



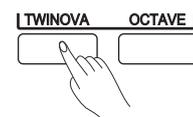
	TEMPO	MEAS	MEM
	096	001	01-1
R1 R2 L1	Voice		186
	Strings		

Der **Splitpoint** stellt die Trennung zwischen VOICE L und VOICE R1/R2 dar. Er sitzt ab Werk bei F#3. Sie können ihn jedoch jeder beliebigen Taste zuweisen. Bitte lesen Sie dazu das Kapitel „Einstellen des Splitpoints“.

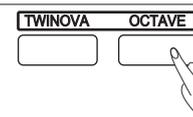
Twinova

Im Twinovamodus ist die Tastatur in zwei Bereiche mit gleicher Tonhöhe und gleicher Voice geteilt.

- Um den Modus zu starten (oder zu beenden), drücken Sie TWINOVA. Die Indikatorlampe „Twinova“ leuchtet auf. In diesem Modus sind die Funktionen „Dual“ und „Lower“ nicht verfügbar, der Split-Punkt liegt bei E3 (32).
- Voice Auswahl: Im Twinovamodus ist die aktive Voice die Upper Voice. Diese können Sie vor Aktivierung des Modus wie gehabt aussuchen.
- Festlegen des Split-Punkts: siehe im entsprechenden Kapitel.
- Oktav-Einstellung im aktiven Twinovamodus: Drücken Sie OCTAVE; im Display erscheint kurz der aktuelle Wert. Sie können ihn mit DIAL oder +/- verändern; der Bereich geht von -1 bis 1.



	TEMPO	MEAS	MEM
	096	001	01-1
R1	Voice		TWINOVA 001
	GrandPno		



	TEMPO	MEAS	MEM
R1	Octave: 0		-1 TWINOVA
	Voice		001
	GrandPno		

Bitte beachten Sie

Im Demo- und Songmodus ist die Funktion Twinova nicht verfügbar.

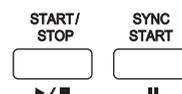
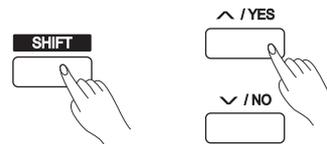
Begleitautomatik



Diese Funktion stellt Ihnen eine vollständige Band oder ein komplettes Orchester als Begleitung zur Seite. Abhängig von den Akkorden, die Sie mit der linken Hand spielen, passt sich die Begleitautomatik selbständig an. Das Instrument verfügt über 240 Styles (inklusive der User-Styles mit den Nummern 231-240) in einer Vielzahl verschiedener Musikgenres. Probieren Sie verschiedene aus, eine Liste mit den verfügbaren Styles finden Sie im Anhang.

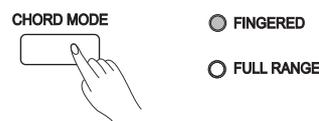
Rhythmus-Spur

1. Drücken Sie SHIFT und eine STYLE-Taste, im Display erscheinen Name und Nummer des Styles.
2. Wählen Sie einen Style aus. Benutzen Sie hierzu das Drehrad oder die Tasten +/YES und -/NO. Sie können die Styles auch direkt über die Style-Tasten auswählen.
3. Drücken Sie START/STOP um die Rhythmusspur der Begleitautomatik zu starten. Sie können auch SYNC drücken und die Begleitung startet mit dem ersten Spielen einer Taste.



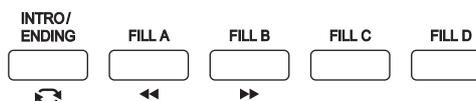
Alle Spuren

1. Drücken Sie CHORD MODE um den Modus „auto bass chord = A.B.C“ aufzurufen. Der Bereich für die linke Hand wird zum Bereich für die Begleitautomatik. Akkorde, die Sie in diesem Bereich spielen, werden automatisch erkannt und als Basis für die vollautomatische Begleitung genutzt. Drücken Sie CHORD MODE um in den „Full Range“-Modus zu gelangen. Nun werden Akkorde auf dem gesamten Keyboard erkannt.
2. Drücken Sie SYNC START oder START/STOP. Sobald Sie nun einen Akkord mit der linken Hand spielen, startet die Begleitautomatik.



Bereiche

Es gibt verschiedene Typen von Begleitautomatik-Sektionen, die Ihnen erlauben, das Arrangement der Begleitung dem Song anzupassen, den Sie spielen, so z.B. Intro, Main (A, B, C, D), Fill In (A, B, C, D) und Ending. Sie können während des Spiels einfach zwischen diesen wechseln und so ganz persönlich Arrangements zusammenstellen.



Intro

Diese Sektion wird für die Einleitung eines Stückes verwendet. Sobald das Intro beendet ist, wechselt die Begleitautomatik zum Hauptteil.

Hauptteil (Main)

Dies ist der Hauptbestandteil des Stückes, es wird ein Begleitpattern über mehrere Takte gespielt, die so lange wiederholt werden bis eine andere Sektion ausgewählt wird.

Fill In

Diese Sektion stellt dynamische Variationen zur Verfügung, die Ihr Spiel noch professioneller klingen lassen. Sobald das Fill In beendet ist, kehrt die Begleitautomatik zum Mainpattern (A, B, C, D) zurück.

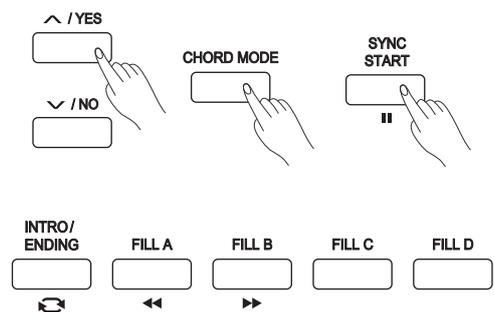
Ending

Diese Sektion dient zum Beenden des Songs. Nach einem Ending stoppt die Begleitautomatik. Die Länge eines Endings hängt vom ausgewählten Style ab.

Bitte beachten Sie: Ein ausgewählter Fill wird so lange wiederholt wie Sie den Knopf gedrückt halten.

Spiele mit verschiedenen Bereichen - ein Beispiel

1. Wählen Sie einen Style aus.
2. Drücken Sie CHORD MODE.
3. Drücken Sie SYNC START.
4. Drücken Sie A.
5. Drücken Sie INTRO/ENDING. Nun blinkt das „A“ auf dem Display, der Style ist fertig zum Abspielen.
6. Sobald Sie mit der linken Hand einen Akkord spielen, beginnt die Begleitautomatik. Wenn das Intro beendet ist, wechselt die Begleitautomatik zum Mainpattern A.
7. Drücken Sie B. Es wird ein Fill In gespielt, gefolgt von Mainpattern B.
8. Drücken Sie INTRO/ENDING. Das Ending wird gespielt, anschließend stoppt die Begleitautomatik.



Lautstärke

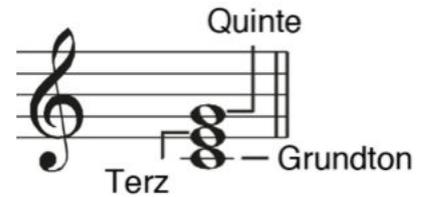
1. Drücken Sie ACC VOL, im Display erscheint der Wert der aktuell eingestellten Lautstärke. Der Wertebereich geht von 0 bis 127.
2. Benutzen Sie das Drehrad oder +/YES und -/NO um den Wert zu verändern.

Fingering

Als Fingering wird die Art bezeichnet, mit der Sie der Begleitautomatik die Akkord angeben. Es gibt zwei Arten, die im Folgenden beschrieben werden: Chord-Fingermodus und Full Range-Modus.

Grundlagen

Ein Akkord besteht aus drei oder mehr Noten, die gleichzeitig gespielt werden. Ein C-Dur-Akkord besteht beispielsweise aus den Noten C als Grundton (Root), E als dritter Note (Terz) der C-Dur-Tonleiter und G als fünfter Note der C-Dur-Tonleiter (Quinte).



Wie im vorangegangenen Beispiel gezeigt, wird der tiefste Ton als Grundton bezeichnet (Root). Das Intervall zum Grundton (kleine oder große Terz) entscheidet, ob es sich bei einem Dreiklang um einen Moll- oder Dur-Akkord handelt.

Die grundlegende Charakteristik des Dreiklangs bleibt auch erhalten, wenn wir die Reihenfolge ändern, um verschiedene Umkehrungen (Inversions) zu spielen.

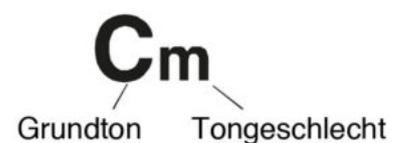


Häufige Dreiklänge

Dur	Major	
Moll	Minor	
Übermäßiger	Augmented	
Verminderter	Diminished	

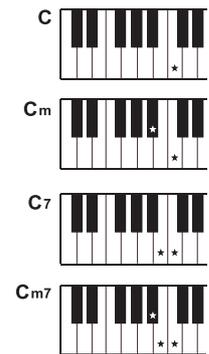
Der Name sagt aus, um welchen Grundton es sich handelt, ob es sich um einen Dur- oder Mollakkord oder um einen Verminderten handelt usw.

Der Akkordname setzt sich zusammen aus dem Grundton und dem Tongeschlecht. Im nebenstehendem Beispiel handelt es sich also um einen C-Moll-Akkord.



Single Finger

In diesem Modus können Sie die ganze Vielfalt der Akkord spielen, indem Sie nur wenige Tasten drücken müssen.



Multi Finger

Dieser Modus erlaubt das Spielen mit normalem Fingering. Versuchen Sie, die 32 Akkorde in C zu spielen, die in nebenstehender Tabelle aufgeführt sind.

0 C 	1 C ₆ 	2 C _{M7} 	3 C _{M7} (#11) 	4 C _M (9) 	5 C _{M7} (9)
6 C ₆ (9) 	7 C _{aug} 	8 C _m 	9 C _{m6} 	10 C _{m7} 	11 C _{m7} (b5)
12 C _m (9) 	13 C _{m7} (9) 	14 C _{m7} (11) 	15 C _m M ₇ 	16 C _m M ₇ (9) 	17 C _{dim}
18 C _{dim7} 	19 C ₇ 	20 C _{7sus4} 	21 C ₇ (b5) 	22 C ₇ (9) 	23 C ₇ (#11)
24 C ₇ (13) 	25 C ₇ (b9) 	26 C ₇ (b13) 	27 C ₇ (#9) 	28 C _{M7aug} 	29 C _{7aug}
30 C _{sus4} 	31 C ₁₊₂₊₅ 	Noten in Klammern sind optional.			

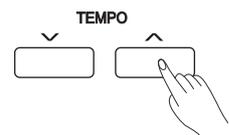
Full Range-Modus

In diesem Modus erkennt das Keyboard nur Akkorde mit normalem Fingering.

Tempo

Jeder Style in diesem Instrument ist mit seinem eigenen Tempo programmiert worden. Trotzdem kann das Tempo Ihren Wünschen angepasst werden.

Benutzen Sie dazu die Tasten TEMPO+ oder -. Der Wert des Tempos beginnt zu blinken. Sie können das Tempo auch mit dem Drehrad ändern. Um das Originaltempo wieder herzustellen, drücken Sie die Tasten TEMPO + und - gleichzeitig.



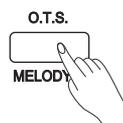
Ein-Finger-Bedienung

Bei dieser Funktion handelt es sich um eine sehr komfortable Einrichtung, in der Sie praktisch alle Einstellungen, die mit der Begleitautomatik zu tun haben, mit einem Knopfdruck einsehen können.

1. Drücken Sie O.T.S. um die Einstellungen für den aktuell ausgewählten Style anzusehen.
2. Drücken Sie einen der Einstellungsknöpfe M1-M4. Verschiedene Einstellungen wie Voice, Effekt, etc., die mit dem laufenden Style korreliert sind, werden angezeigt. Zu den O.T.S.-Parametern gehören: Part on/off, Voice Change, Voice Volume, Reverb- und Choruslevel.

In diesem Modus wird die A.B.C.-Funktion automatisch angeschaltet, Memory kann nicht registriert werden.

	TEMPO 096	MEAS 001	MEM 01-1
R1	Style		001
	8BtBld		



	TEMPO 096	MEAS 001	O.T.S. 1
R1	Voice		030
	DetunEP		

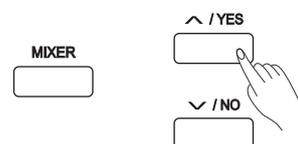
Metronom

Drücken Sie die Taste METRO um das Metronom ein- oder auszuschalten. Weitere Informationen zur Einstellung der Taktart finden Sie im entsprechenden Kapitel. Starten Sie die Begleitautomatik, das Metronom passt den Takt an. Bei einer Aufnahme wird der Sound des Metronoms nicht mit aufgenommen.



Mischer

Drücken Sie MIXER. Drücken Sie diesen Knopf wiederholt um den Teil auszuwählen, dessen Lautstärke Sie verändern möchten.



1. Drücken Sie die Tasten SHIFT und RHYTHM. Im Display erscheinen „Rhythm“ und die Lautstärke des Tracks.
2. Passen Sie die Lautstärke nach Ihren Wünschen an (im Bereich von 0 bis 127), indem Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES und -/NO benutzen. Gleichzeitiges Drücken der Tasten +/YES und -/NO schaltet die Spur stumm. Abermaliges Drücken schaltet sie wieder an.
3. Die Spuren Bass, Chord, Lower und Upper können ebenso eingestellt werden.

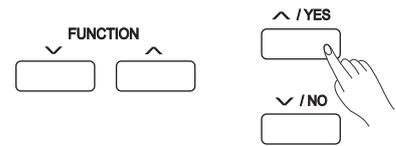
	TEMPO 096	MEAS 001	MEM 01-1
R1	MixerSet		
	Rhythm_m Vol:		100

Nebenstehende Optionen stehen zur Verfügung:

Option	LCD display	Range
Rhythm slave volume	Slave Rhythm: xxx	0 - 127
Rhythm master volume	Master Rhythm: xxx	0 - 127
Bass volume	Bass: xxx	0 - 127
Chord 1 volume	Chord1: xxx	0 - 127
Chord 2 volume	Chord2: xxx	0 - 127
Chord 3 volume	Chord3: xxx	0 - 127
Phrase 1 volume	Phrase1: xxx	0 - 127
Phrase 2 volume	Phrase2: xxx	0 - 127
Voice R1 volume	Upper1: xxx	0 - 127
Voice R2 volume	Upper2: xxx	0 - 127
Voice L volume	Lower: xxx	0 - 127
Disk volume	Disk Vol: xxx	0 - 127

Weitere Funktionen

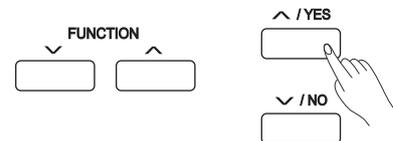
Drücken Sie FUNCTION+/- um das Funktionsmenü aufzurufen. Ab Werk erscheint zuerst „Tune“, bzw. die zuletzt aufgerufene Funktion. Benutzen Sie die Taste FUNCTION+/- um den Parameter aufzurufen, den Sie verändern möchten. Benutzen Sie dazu das Drehrad oder die Tasten +/YES und -/NO.



No.	Option	Range	Default
1	Tune	-50~+50	+00
2	Transpose	-12~+12	+00
3	Split Point	1~88	034
4	Beat Type	0, 2~9	004
5	Beat Volume	0~127	090
6	Harmony Switch	OFF, ON	OFF
7	Harmony Type	Duet, 1+5, Octave, CtryDuet, Trio, Block, 4Close1, 4Close2, 4Open	Duet
8	Scale Switch	OFF, ON	OFF
9	Scale type	Pythagor, Major, Minor, MeanTone, Werckmei, Kirnberg	Pythagor
10	Scale Root	C, C#, D, D#, E, F, F#, G, G#, A, A#, B	C
11	EQ type	Reset, Pop, Rock, Class, Jazz, Dance	Reset
12	DSP Effect	OFF, ON	ON
13	Reverb Type	Room1, Room2, Room3, Hall1, Hall2, Church, Delay, PanDelay	Hall2
14	Reverb Level	0~127	070
15	Chorus Type	Chorus1, Chorus2, GM Chrs1, GM Chrs2, Flanger1, Flanger2, Rotary1, Rotary2	Chorus1
16	Chorus Level	0~127	000
17	MIDI IN	1~16, ALL	ALL
18	MIDI OUT	1~16	001
19	Touch	OFF, 1, 2, 3	002
20	Language	中文, English	English
21	Power Off	OFF, 30, 60	030

Tuning

Diese Funktion erlaubt, die Tonhöhe des Pianos in 2 cent Intervallen zu verändern um sie an Aufnahmen oder andere Instrumente anzupassen.



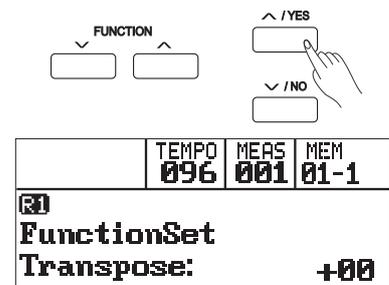
1. Drücken Sie die Taste FUNCTION +/-; im Display erscheint „Tune xxx“. Mithilfe des Drehrads oder der Tasten +/YES und -/NO können Sie den Parameter ändern (-50 bis 50).
2. Gleichzeitiges Drücken der Tasten +/YES und -/NO setzt die Einstellung auf den Ursprungswert 000 zurück.

	TEMPO	MEAS	MEM
	096	001	01-1
FunctionSet			
Tune:			+00

Transponieren

Mit dieser Funktion können Sie die Tonhöhe des Instruments in Halbtonschritten verändern.

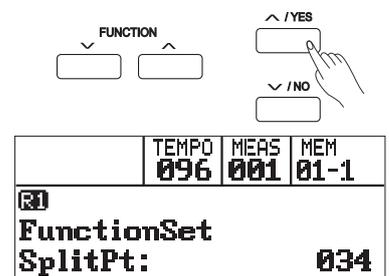
1. Drücken Sie FUNCTION +/-, im Display erscheint der aktuell eingestellte Wert (ab Werk 000). Wenn Sie einen Song in G spielen möchten, können Sie den Wert auf -05 oder 007 einstellen. Die Transponierung bezieht sich auf alle Teile der Musik und des Keyboards.
2. Benutzen Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES und -/NO oder TRANSPOSE + oder - um den Wert zu ändern. Drücken Sie +/YES und -/NO oder TRANSPOSE + und - gleichzeitig, um den Wert auf die Werkseinstellung zurückzusetzen.



Split-Funktion

Der Splitpoint teilt das Keyboard in einen Bereich für die Begleitung (links vom Splitpoint) und einen für das Melodiespiel (rechts davon).

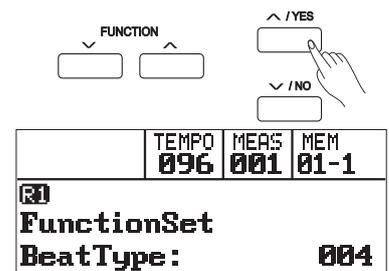
1. Drücken Sie FUNCTION +/- um „Splitpoint“ auszuwählen. Im Display erscheint „SplitPt xxx“.
2. Sie können den Wert mit dem Drehrad oder den Tasten +/YES und -/NO ändern. Der Bereich geht von 1 bis 88. Wenn Sie die Tasten +/YES und -/NO gleichzeitig drücken, wird die Werkseinstellung wieder hergestellt (F#3-34).



Wenn Twinova aktiv ist, liegt der Bereich zwischen C3 und C6 (28-64). Drücken Sie +/YES und -/NO gleichzeitig um die ursprüngliche Einstellung von E3 (32) wieder herzustellen.

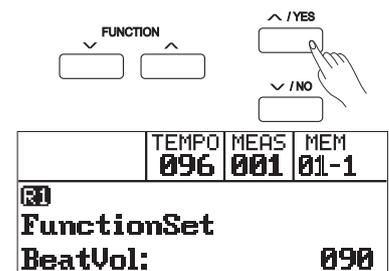
Taktart

1. Drücken Sie FUNCTION +/- um „Beat“ auszuwählen. Im Display erscheint „BeatType xxx“. Der Wertebereich geht von 2 bis 9 und 0, ab Werk ist 4 eingestellt.
2. Sie können den Wert mit dem Drehrad oder den Tasten +/YES und -/NO ändern. Wenn Sie die Tasten +/YES und -/NO gleichzeitig drücken, wird die Werkseinstellung wieder hergestellt.



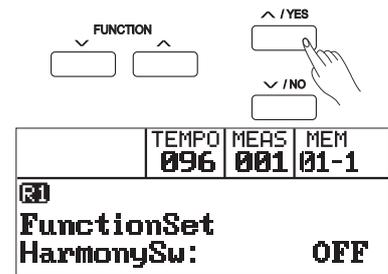
Lautstärke

1. Drücken Sie FUNCTION +/- um zur Einstellung für die Lautstärke des Metronoms zu gelangen. Im Display erscheint „BeatVol xxx“. Der Wertebereich geht von 0 bis 127, ab Werk ist 80 eingestellt.
2. Sie können den Wert mit dem Drehrad oder den Tasten +/YES und -/NO ändern. Wenn Sie die Tasten +/YES und -/NO gleichzeitig drücken, wird die Werkseinstellung wieder hergestellt.



Harmonie

1. Drücken Sie die Taste FUNCTION +/- um zu den Einstellungen zu gelangen; im Display erscheint „HarmonySw xxx“. Benutzen Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES oder -/NO um die Funktion an- oder abzuschalten.
2. Gleichzeitiges Drücken der Tasten +/YES und -/NO stellt die Werkseinstellung wieder her: off/aus.



Anwenden des Harmonie-Effekts

1. Schalten Sie die Begleitautomatik an.
2. Spielen Sie mit der linken Hand einen Akkord.
3. Spielen Sie einige Noten mit der rechten Hand. Die Harmonie-Noten werden automatisch zugefügt.

Die Harmonie-Funktionen 1+5 und Oktave können immer angewendet werden. Andere Harmonie-Funktionen stehen nur zur Verfügung, wenn die Begleitautomatik aktiv ist.



Harmonie-Arten

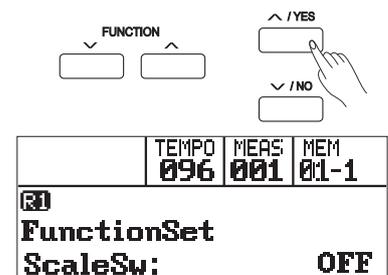
1. Drücken Sie die Taste FUNCTION +/- um zu den Einstellungen zu gelangen; im Display erscheint „HarmonyTp xxx“. Benutzen Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES oder -/NO um die Harmonie-Art auszuwählen. Es stehen 9 Arten zur Auswahl.
2. Gleichzeitiges Drücken der Tasten +/YES und -/NO stellt die Werkseinstellung wieder her: Duet

Parameter	LCD Display
Duet	Duet
1+5	1+5
Octave	Octave
Country Duet	CtryDuet
Trio	Trio
Block	Block
4 Close 1	4Close1
4 Close 2	4Close2
4 Open	4Open

Skalen

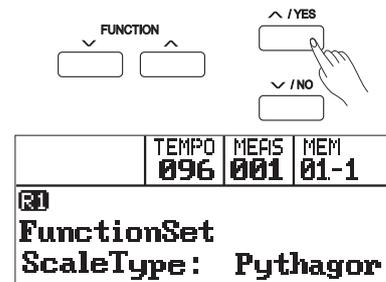
Diese Funktion erlaubt die Nutzung verschiedener Skalen, falls Sie Musikrichtungen spielen möchten, die nicht auf der Zwölftonskala beruht.

1. Drücken Sie FUNCTION +/- um in den Skalenmodus zu gelangen; im Display erscheint: „ScaleSw xxx“.
2. Benutzen Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES und -/NO um den Skalenwechsel zu aktivieren, der ab Werk inaktiv ist.



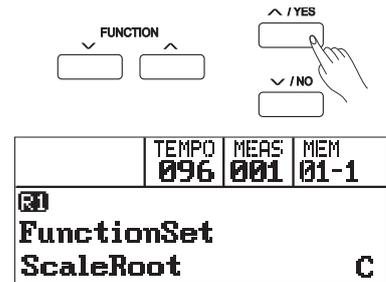
Skalentypen

1. Drücken Sie FUNCTION +/- um in den Skalenmodus zu gelangen; im Display erscheint: „Scale Type xxx“.
2. Ab Werk ist die Skala Pythagor eingestellt.
3. Es sind sechs Skalen verfügbar: Pythagoras, Major, Minor, Meantone, Werckmeister und Kirnberg.
4. Benutzen Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES oder -/NO um eine der anderen Skalen auszuwählen.



Grundton

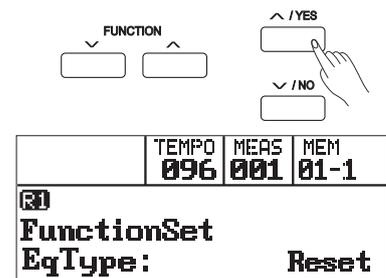
1. Drücken Sie FUNCTION +/- um den nächsten Menüpunkt, die Auswahl des Grundtons, zu gelangen. Im Display erscheint „ScaleRoot xxx“.
2. Benutzen Sie eine der Auswahlstasten um den Grundton zu verändern.
3. Drücken Sie +/YES und -/NO gleichzeitig um die Werkseinstellung (C) wieder herzustellen.



EQ-Effekt

Der Equalizer ist eine Funktion, die das Gain-Spektrum beeinflusst und somit einen besonderen Effekt erzielt. Das Instrument verfügt über 6 Equalizer-Arten.

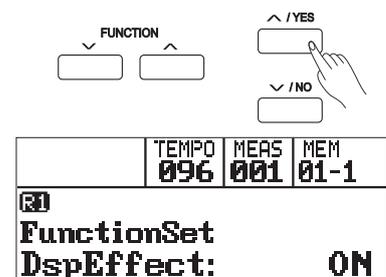
1. Drücken Sie FUNCTION +/- um in den Modus zu gelangen; im Display erscheint: „EqType xxx“.
2. Ab Werk ist „Reset“ eingestellt.
3. Es sind sechs Skalen verfügbar: Pythagoras, Major, Minor, Meantone, Werckmeister und Kirnberg.
4. Benutzen Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES oder -/NO um einen der anderen Equalizer auszuwählen.
5. Gleichzeitiges Drücken der Tasten +/YES und -/NO stellt die Werkseinstellung wieder her.



Parameter	LCD Display
Reset	Reset
Pop	Pop
Rock	Rock
Class	Class
Jazz	Jazz
Dance	Dance

DSP-Effekt

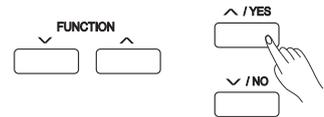
1. Drücken Sie die FUNCTION +/- um zum entsprechenden Menü zu gelangen; im Display erscheint „DspEffect xxx“.
2. Benutzen Sie das Drehrad oder die Tasten +/Yes und -/NO um den Effekt an- oder abzuschalten. Gleichzeitiges Drücken stellt die Werkseinstellung wieder her: ON.



Reverb-Typ

1. Drücken Sie FUNCTION +/- um das Menü aufzurufen. Im Display erscheint „ReverbType xxx“.
2. Benutzen Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES oder -/NO um einen anderen Typ auszuwählen.
3. Wenn Sie die Tasten +/YES und -/NO gleichzeitig drücken, wird der Ausgangszustand wieder hergestellt: Hall 2.

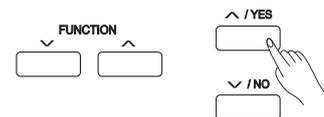
Parameter	LCD Display
Room 1	Room1
Room 2	Room2
Room 3	Room3
Hall 1	Hall1
Hall 2	Hall2
Church	Church
Delay	Delay
Pan Delay	PanDelay



	TEMPO	MEAS	MEM
	096	001	01-1
FunctionSet	ReverbType: Hall2		

Reverb-Level

1. Drücken Sie FUNCTION +/- um das Menü aufzurufen. Im Display erscheint „ReverbLev xxx“.
2. Benutzen Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES oder -/NO um einen anderes Level auszuwählen (0-127)
3. Wenn Sie die Tasten +/YES und -/NO gleichzeitig drücken, wird der Ausgangszustand wieder hergestellt: 070.

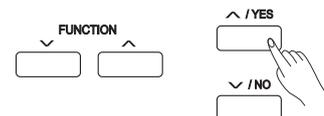


	TEMPO	MEAS	MEM
	096	001	01-1
FunctionSet	ReverbLev: 070		

Chorus-Typ

1. Drücken Sie FUNCTION +/- um das Menü aufzurufen. Im Display erscheint „ChorusType xxx“.
2. Benutzen Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES oder -/NO um einen anderen Typ auszuwählen.
3. Wenn Sie die Tasten +/YES und -/NO gleichzeitig drücken, wird der Ausgangszustand wieder hergestellt: Chorus 1.

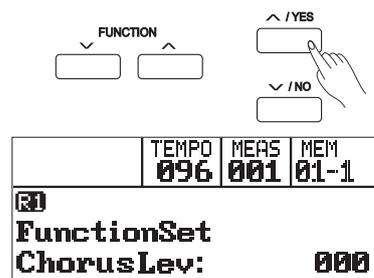
Parameter	LCD Display
Chorus 1	Chorus1
Chorus 2	Chorus2
GM Chorus 1	GM Chrs1
GM Chorus 2	GM Chrs2
Flanger 1	Flanger1
Flanger 2	Flanger2
Rotary 1	Rotary1
Rotary 2	Rotary2



	TEMPO	MEAS	MEM
	096	001	01-1
FunctionSet	ChorusType: Chorus1		

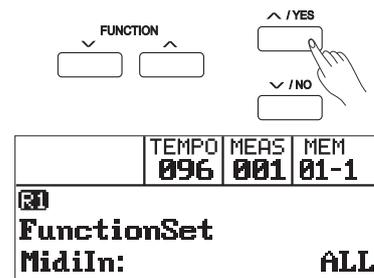
Chorus-Level

1. Drücken Sie FUNCTION +/- um das Menü aufzurufen. Im Display erscheint „ChorusLev xxx“.
2. Benutzen Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES oder -/NO um einen anderes Level auszuwählen (0-127)
3. Wenn Sie die Tasten +/YES und -/NO gleichzeitig drücken, wird der Ausgangszustand wieder hergestellt: 070.



MIDI In

1. Drücken Sie FUNCTION +/- um das Menü aufzurufen. Im Display erscheint „MidiIn xxx“. Der Bereich geht von 1 bis 16; ALL.
2. Benutzen Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES und -/NO um die Midi-Kanäle zu ändern.
3. Wenn Sie die Tasten +/YES und -/NO gleichzeitig drücken, wird der Ausgangszustand (ALL) wieder hergestellt.



MIDI Out

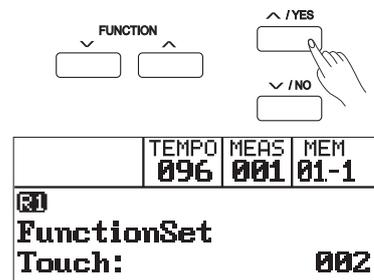
1. Drücken Sie FUNCTION +/- um das Menü aufzurufen. Im Display erscheint „MidiOut xxx“. Der Bereich geht von 1 bis 16.
2. Benutzen Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES und -/NO um den Wert zu ändern.
3. Wenn Sie die Tasten +/YES und -/NO gleichzeitig drücken, wird der Ausgangszustand (001) wieder hergestellt.



Anschlagdynamik - Touch Response

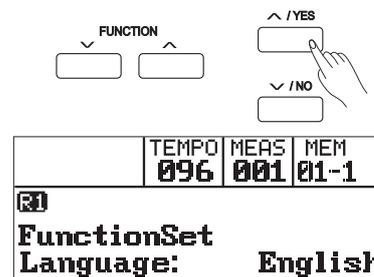
Das Keyboard ist mit einer Touch Response-Funktion ausgestattet, d.h. die Kraft Ihres Anschlags beeinflusst unmittelbar den Sound, genau wie an einem akustischen Instrument.

1. Drücken Sie FUNCTION +/-, im Display erscheint „Touch xxx“.
2. Der Bereich geht von OFF (aus) bis 3 (hart). Ab Werk ist 2 (normal) eingestellt. Benutzen Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES und -/NO um den Wert zu ändern oder drücken Sie + und - gleichzeitig um zur Werkseinstellung zurückzukehren.



Sprachauswahl

1. Drücken Sie FUNCTION +/- um das Menü aufzurufen. Im Display erscheint „Language xxx“.

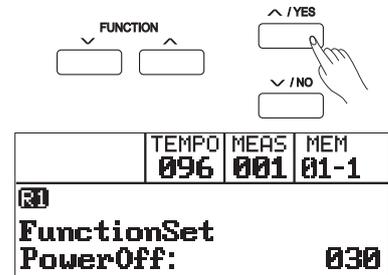


- Benutzen Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES und -/NO um zwischen Chinesisch und Englisch zu wählen.
- Die Auswahl bleibt gespeichert, auch wenn Sie das Gerät zwischenzeitlich ausschalten.

Ausschalten

Mit dieser Funktion können Sie festlegen, nach welcher Zeit sich das Gerät automatisch ausschalten soll.

- Drücken Sie FUNCTION +/- um das Menü aufzurufen. Im Display erscheint „PowerOff xxx“. Mögliche Einstellungen sind 0, 30 und 60 min.
- Benutzen Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES und -/NO um den Wert zu ändern.
- Wenn Sie die Tasten +/YES und -/NO gleichzeitig drücken, wird der Ausgangszustand (030) wieder hergestellt.

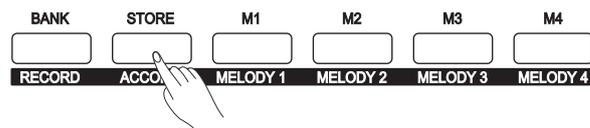


Registration Memory

Dieses Keyboard ist ein Instrument mit einer Vielzahl an Funktionen und Einstellungsmöglichkeiten. Die Funktion „Registration Memory“ erlaubt es, alle Ihre vorgenommenen Einstellung zu speichern und sie mit einem einzigen Knopfdruck wieder aufzurufen.

Einstellungen

- Es gibt 24 Speicher (Memory Banks) mit jeweils 4 Speicherplätzen (M1 bis M4).
- Halten Sie die STORE-Taste gedrückt und drücken Sie einen der Speicherknöpfe M1 bis M4. Bitte beachten Sie, dass dabei die vorherigen Einstellungen überschrieben werden.



Aufrufen der Einstellungen

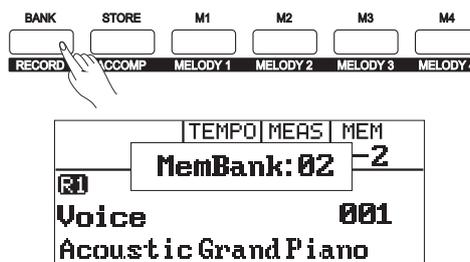
Drücken Sie einen der Speicherknöpfe M1 bis M4.

Wenn die Funktion „One Touch Setting“ aktiv ist, können keine Informationen aus dem Speicher abgerufen werden.



Auswahl des Speicherplatzes

1. Drücken Sie BANK; im Display erscheint „Mem Bank“.
2. Wählen Sie einen der Speicher aus mithilfe des Drehrads oder der Tasten +/YES oder -/NO.



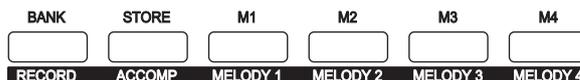
Aufnahme

Mit der einfach zu benutzenden Aufnahmefunktion können Sie Ihr eigenes Spiel aufnehmen, einen so genannter User-Song. Sie können 10 solcher User-Songs aufnehmen, jeweils mit 6 Spuren: einer Begleitspur (Accomp) und fünf Melodiespuren (Melody).

Sie können eine Begleitspur und eine Melodiespur gleichzeitig aufnehmen, jedoch nicht zwei Melodiespuren. Selbstverständlich können Sie auch alle Spuren einzeln aufnehmen und zusammen abspielen. Die Aufnahme bleibt gespeichert, auch wenn Sie das Gerät ausschalten.

Starten der Aufnahme

1. Drücken Sie SHIFT und RECORD um in den Song-Auswahlmodus zu gelangen. Im Display erscheint „RecSong1“. 10 User-Songs können aufgenommen werden. Benutzen Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES und -/NO um den Song auszuwählen, den Sie aufnehmen möchten.
2. Drücken Sie erneut SHIFT und FUNCTION um in den Vorbereitungsmodus zu gelangen. Die Kontrolllampe „Rec“ leuchtet auf und das Blinken gibt den Takt an. Das Keyboard wählt selbstständig den nächsten freien Speicherplatz.
3. Sie können nun Parameter wie Voice, Style und Tempo überprüfen. Wenn Sie einen neuen Song aufnehmen, wählt das Keyboard automatisch „Melody 1“ als aufzunehmende Spur aus. Drücken Sie einfach eine andere Spurtaste (Accomp oder Melody) aus, wenn Sie eine andere Spur aufnehmen wollen. Eine Style kann nur in der Begleitspur aufgenommen werden.
4. Drücken Sie START/STOP oder fangen Sie an zu spielen um die Aufnahme zu starten. Wenn die Begleitautomatik aktiv ist, startet auch ein Akkord der linken Hand die Aufnahme.



Die Spur verfügt über eine Kontrollleuchte, die den jeweiligen Status anzeigt.

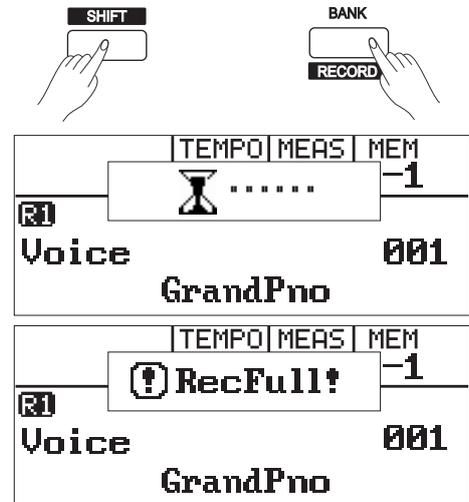
- Das Blinken bedeutet, dass die Spur für die Aufnahme ausgewählt wurde. Sollten sich bereits Daten darauf befinden, werden diese gelöscht.
- Das Leuchten der Lampe zeigt an, dass sich Daten darauf befinden, die gleichzeitig mit der Aufnahme abgespielt werden (Playback).

- Wenn die Lampe aus ist, befinden sich entweder keine Daten darauf oder die Daten sind nicht für ein Playback geeignet.

Wenn alle sechs Spuren belegt sind und eine neu aufgenommen werden soll, wählen Sie sie einfach aus und starten Sie die Aufnahme. Die Spur wird dadurch gelöscht und mit neuem Inhalt belegt.

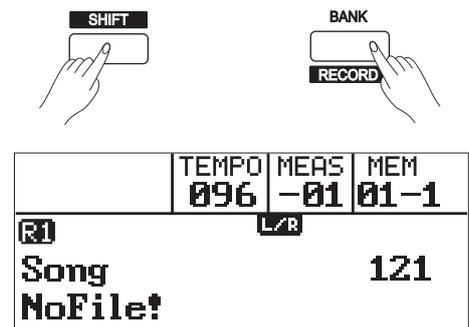
Stoppen der Aufnahme

1. Drücken Sie die Tasten SHIFT und RECORD um die Aufnahme zu stoppen.
2. Wenn der Speicherplatz erschöpft ist, erscheint im Display „RecFull“. Die Aufnahme wird abgebrochen und gespeichert.
3. Wenn Sie eine Begleitung aufnehmen, stoppt die Aufnahme automatisch mit dem Ende des Songs.



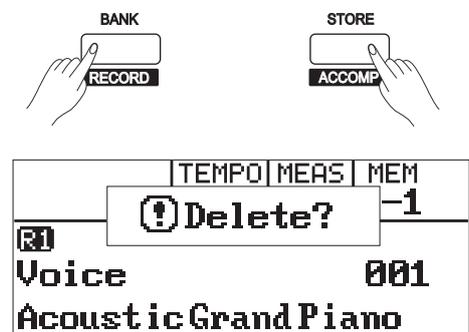
Playback

1. Während einer Aufnahme drücken Sie die Tasten STORE und RECORD. Die Aufnahme wird gestoppt, das Gerät wechselt in den Song-Modus und die Aufnahme wird fortlaufend abgespielt.
2. Drücken Sie SONG um den Song-Modus aufzurufen. Alle Songs werden fortlaufend abgespielt. Benutzen Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES und -/NO um einen Song auszuwählen. Es gibt insgesamt 130 Songs; die Benutzer-Songs finden sich auf den Plätzen 121 bis 130. Sind keine Songs vorhanden, erscheint im Display „NoFile“.
3. Drücken Sie PLAY/STOP um den Song fortlaufend abzuspielen.



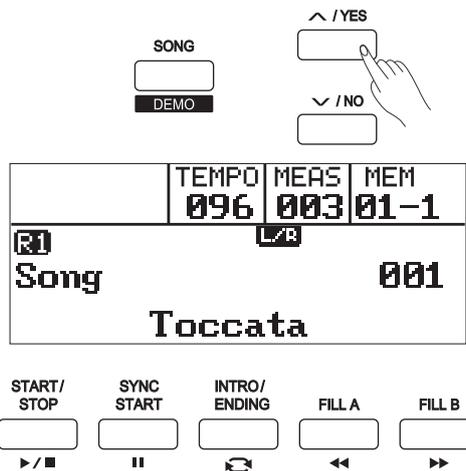
Löschen eines Songs

1. Wenn Sie die Tasten RECORD und STORE gedrückt halten, während Sie das Gerät einschalten, werden alle vorhandenen Daten gelöscht.
2. Halten Sie im Vorbereitungsmodus RECORD für 2 Sekunden gedrückt; im Display erscheint „Delete?“ (löschen?).
3. Drücken Sie +/YES um den Song zu löschen oder -/NO um die Aktion abzubrechen.



Song

Das Keyboard verfügt über 130 vorgefertigte Songs und 10 Benutzer-Songs.



Anhören der Songs

1. Drücken Sie SONG. Alle Songs werden reihum abgespielt.
2. Wählen Sie einen Song aus, indem Sie das Drehrad oder die Tasten +/YES und -/NO benutzen.
3. Wenn Sie einen Song wiederholt abspielen möchten, drücken Sie die Taste START/STOP.
4. Wenn der Song beendet ist und Sie den Song-Modus verlassen möchten drücken Sie bitte STYLE oder VOICE.

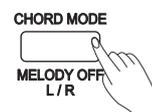


Song-Einstellungen

1. Ein Song startet mit einem Einzähler und somit mit einer negativen Taktzahl. Der Song beginnt, sobald die Taktzahl 1 erreicht.
2. Während der Song abgespielt wird, können Sie mit der Taste FF den Song schnell „vorspulen“, mit REW den Song „zurückspulen“ und mit PAUSE den Song anhalten.
3. Drücken Sie REPEAT A/B um den Song zu wiederholen. Er wird fortlaufend abgespielt. Drücken Sie abermals um den Loop zu stoppen.

Üben des Songs

1. Wenn das Playback stoppt, drücken Sie MELODY OFF L/R um die Melodiespur abzuschalten. Rechts unten erscheint im Display „R“ oder „L“. Das bedeutet, dass der Part für die rechte /linke Hand abgespielt wird und Sie den jeweiligen Part mit der anderen Hand üben können.
2. Drücken Sie START/STOP um mit dem Üben zu beginnen.



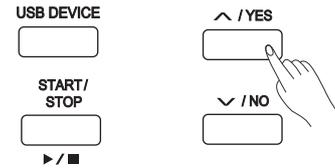
Wiederherstellen der Werkseinstellungen

Wenn Sie beim Einschalten des Gerätes die Tasten +/YES und -/NO gedrückt halten, werden alle Einstellungen zurückgesetzt und Benutzer-Styles, Benutzer-Songs und die Speicher werden gelöscht. Der Vorgang dauert etwa 8 Sekunden. Sobald das Löschen und die Wiederherstellung der Werkseinstellung abgeschlossen ist, startet das Gerät wie gewohnt.



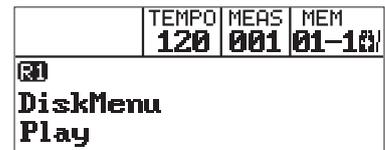
USB Flash Drive

Das Piano erkennt USB Flash Drives mit einer Kapazität von 16M bis 32G in den Formaten FAT16 oder FAT32. Sie sollten das Flash Drive auf dem Piano formatieren bevor Sie es benutzen!



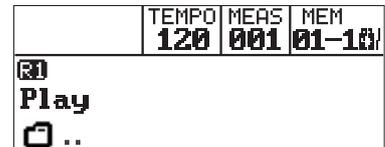
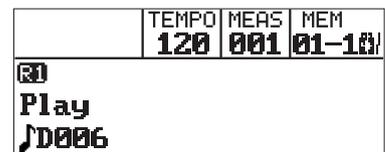
Bedienung

1. Die Bedienelemente sind: USB DEVICE, +/YES, -/NO, START/STOP und das Wählrad.
2. Drücken Sie USB DEVICE um den Modus zu aktivieren oder zu beenden.
3. Ist das Flash Drive bereits eingelegt bevor Sie den Modus aktivieren, erscheint im Display ein Wartezeichen. Ist die Initialisierung erfolgreich, erscheint „Play“, anderenfalls „DiskErr“. Ist kein Medium eingelegt, erscheint „NoDisk“.
4. Im USB Modus wählen Sie mit dem Drehrad das Menü aus und bestätigen Sie die Auswahl mit +/YES oder brechen Sie den Vorgang ab mit -/NO.
5. Es können 512 Dateien pro Ordner verwaltet werden.
6. Drücken Sie MIXER um die Lautstärke zu verändern.
7. Der Ordner „MMKD“ wird automatisch generiert; in ihm können Dateien geladen, gesichert und gelöscht werden.



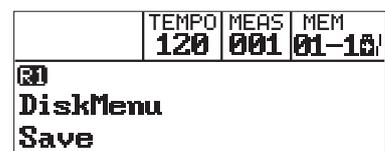
Abspielen

1. Drücken Sie USB DEVICE und wählen Sie den Menüpunkt „Play“.
2. Drücken Sie +/YES; im Display erscheint der Name des MIDI-Files und das Untermenü.
3. Drücken Sie +/YES um ein Untermenü auszuwählen und den Ordner zu öffnen oder -/NO um im Hauptverzeichnis zu bleiben. Erscheint im Display „...“ gelangen Sie durch Drücken der Taste +/YES ins Hauptmenü zurück.
4. Wählen Sie ein MIDI-File aus und drücken Sie START/STOP um es fortlaufend abzuspielen. Drücken Sie +/YES um alle MIDI-Files abzuspielen.
5. Um das Playback zu stoppen, drücken Sie START/STOP.



Speichern

1. Drücken Sie USB DEVICE und wählen Sie „Save“.
2. Drücken Sie +/YES um in das Menü zu gelangen. Hier können Sie wählen zwischen „SaveSong“, „SaveSty“ und „SaveMem“.



Speichern eines User-Songs

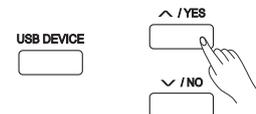
1. Wählen Sie „SaveSong“ und drücken Sie +/YES. Im Display erscheinen Name und Nummer des Songs.
2. Wählen Sie einen Song aus und drücken Sie +/YES. Benennen Sie den Song mit 8 Buchstaben und drücken Sie +/YES.
3. Im Display erscheint „Sure?“. Drücken Sie +/YES um den Song abzuspeichern oder -/NO um den Vorgang abzubrechen.
4. Ist der Songname bereits vergeben erscheint im Display „SameName!“. Vergeben Sie in diesem Fall bitte einen anderen Namen, wenn Sie den Song speichern möchten.

	TEMPO	MEAS	MEM
	120	001	01-10
 Save Song PSNG_			

	TEMPO	MEAS	MEM
	120	001	01-10
 Save Save Song			

Laden

1. Drücken Sie USB DEVICE und wählen Sie „Load“.
2. Drücken Sie +/YES um in das Untermenü zu gelangen. Es umfasst „LoadSong“, „LoadSty“ und „LoadMem“.
3. Treffen Sie Ihre Wahl und bestätigen Sie sie mit +/YES.



Laden eines Songs

1. Wählen Sie „LoadSong“ und drücken Sie +/YES. Im Display erscheint das Verzeichnis mit dem MIDI-Files des Ordners MMKD/SONG. Wählen Sie einen Song aus.
2. Drücken Sie +/YES; im Display erscheint „Sure?“.
3. Drücken Sie +/YES um den Song zu laden oder -/NO um den Vorgang abzubrechen.

	TEMPO	MEAS	MEM
	120	001	01-10
 DiskMenu Load			

	TEMPO	MEAS	MEM
	120	001	01-10
 Load LoadSong			

Laden eines Styles

1. Wählen Sie „LoadSty“ und drücken Sie +/YES. Im Display erscheint das Verzeichnis mit dem MIDI-Files des Ordners MMKD/STYLE. Wählen Sie einen Style aus.
2. Drücken Sie +/YES; im Display erscheint „Sure?“.
3. Drücken Sie +/YES um den Style zu laden oder -/NO um den Vorgang abzubrechen.

	TEMPO	MEAS	MEM
	120	001	01-10
 LoadSong PSNG001 001			

	TEMPO	MEAS	MEM
	120	001	01-10
 Load LoadSty			

Laden einer Einstellung

1. Wählen Sie „LoadMem“ und drücken Sie +/YES. Im Display erscheint das Verzeichnis mit dem MIDI-Files des Ordners MMKD/MEMORY. Wählen Sie eine Einstellung aus.
2. Drücken Sie +/YES; im Display erscheint „Sure?“.
3. Drücken Sie +/YES um die Einstellung zu laden oder -/NO um den Vorgang abzubrechen.

	TEMPO	MEAS	MEM
	120	001	01-10
 Load LoadMem			

Löschen

1. Drücken Sie USB DEVICE und wählen Sie „Delete“.
2. Drücken Sie +/YES um in das Untermenü zu gelangen. Es umfasst „UserSong“, „UserSty“ und „UserMem“.
3. Treffen Sie Ihre Wahl und bestätigen Sie sie mit +/YES.
4. Im Display erscheint „Sure?“.
5. Drücken Sie +/YES um die Datei zu löschen oder -/NO um den Vorgang abzubrechen.



	TEMPO	MEAS	MEM
	120	001	01-10
 Delete UserSty			

Formatieren

1. Drücken Sie USB DEVICE und wählen Sie „Format“.
2. Drücken Sie +/YES um die Auswahl zu bestätigen. Im Display erscheint „Sure?“.
3. Drücken Sie +/YES um zu formatieren oder -/NO um den Vorgang abzubrechen.

USB DEVICE



	TEMPO	MEAS	MEM
	120	001	01-10
 DiskMenu Format			

Bitte beachten Sie, dass durch das Formatieren alle Daten vom Datenträger gelöscht werden.

Tastenbelegung

NOTE	C#2	D2	Eb2	E2	F2	F#2	G2	Ab2	A2	Bb2	B2
LETTER	DEL	BACK	NEXT	A	B	C	D	E	F	G	H

NOTE	C3	C#3	D3	Eb3	E3	F3	F#3	G3	Ab3	A3	Bb3
LETTER	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S

NOTE	B3	C4	C#4	D4	Eb4	E4	F4	F#4	G4	Ab4	A4
LETTER	T	U	V	W	X	Y	Z	0	1	2	3

NOTE	Bb4	B4	C5	C#5	D5	Eb5
LETTER	4	5	6	7	8	9

MIDI

Durch die MIDI-Funktionen können Sie Ihre musikalischen Möglichkeiten erweitern. Dieser Abschnitt erklärt, was MIDI ist, was es kann und wie Sie diese Funktionen auf Ihrem Instrument nutzen können.

Was ist MIDI?

MIDI (Musical Instrument Digital Interface) ist ein weltweiter Standard für die Kommunikation zwischen elektronischen Musikinstrumenten und Computern. Durch den Austausch von Informationen zwischen den Geräten können Systeme von MIDI-Instrumenten und Laufwerken entstehen, die vielfältiger und flexibler sind als isolierte Instrumente. Sie können Computer, Sequenzer, Expander oder andere Keyboards mit Ihrem Keyboard vernetzen. MIDI-Signale können in zwei Gruppen geteilt werden: Kanal-Signale und System-Signale. Das Pino hat einen USB-Port, der sowohl für MIDI In als auch für MIDI Out genutzt werden kann.

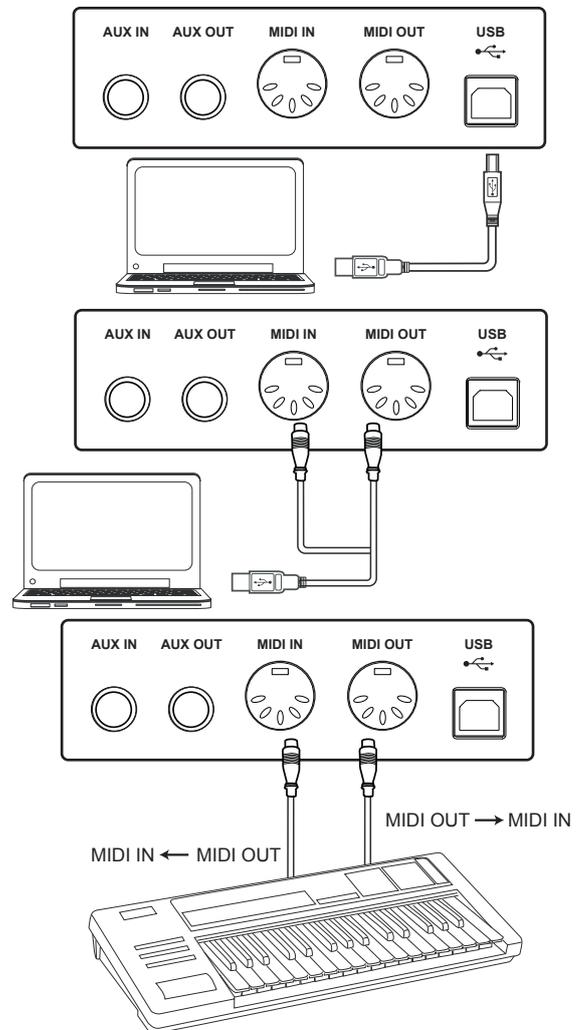
MIDI-Geräte

Um MIDI-Signale austauschen zu können, müssen die Geräte mit einem Standard MIDI-Kabel verbunden sein.

MIDI IN empfängt Daten von einem anderen MIDI-Gerät,

MIDI Out sendet Daten an ein anderes Gerät und arbeitet in diesem Fall als MIDI-Controller.

MIDI THRU: Verbinden Sie den MIDI THRU-Port mit dem MIDI-Eingang eines anderen MIDI-Geräts. Daten, die der MIDI IN-Port empfängt, werden automatisch an den MIDI THRU-Port gesendet, so dass ein MIDI-Gerät gleichzeitig viele andere MIDI-Geräte kontrollieren kann.



Datenaustausch mit dem Computer

1. Verbinden Sie die USB-Buchse an der Rückseite Ihres Instrumentes über ein Standard-USB-Kabel mit einem Computer.
2. Schalten Sie das Instrument ein, öffnen Sie dann die Software „PC Suite“ auf Ihrem Computer; im Display wird „Connecting“ angezeigt.
3. Sie können 10 MIDI-Dateien zum Keyboard als User-Songs übertragen. Sie können ebenso Styles oder Memory-Dateien auf den Computer übertragen.
4. Für genauere Informationen lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung der Software.



Hilfe bei Störungen

Problem	Mögliche Ursache und Lösung
Man hört ein „pop“, wenn das Gerät an- oder abgeschaltet wird.	Das ist normal und nicht besorgniserregend.
Man hört nichts, wenn auf dem Keyboard gespielt wird.	Möglicherweise ist die Lautstärke zu niedrig eingestellt. Drehen Sie sie etwas weiter auf.
Es treten Geräusche während der Benutzung eines Mobiltelefons auf.	Ein Mobiltelefon in der Nähe des Instruments kann Interferenzen verursachen. Schalten Sie das Telefon aus oder gehen Sie etwas weiter weg vom Gerät.
Die Begleitautomatik startet nicht obwohl sie sich im Stand By-Modus befindet.	Versuchen Sie, die Begleitautomatik im Bereich der rechten Hand zu starten. Um sie synchron zu starten, müssen Sie eine Taste im Bereich der linken Hand drücken.
Bestimmte Noten klingen falsch.	Überprüfen Sie, ob der Tune-Wert auf 0 steht. Sie können das Instrument auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, indem Sie die Tasten +/YES und -/NO gedrückt halten, während Sie das Keyboard einschalten.
Die Harmonie-Funktion geht nicht.	Wenn ein Drum Kit als Voice R1 ausgewählt ist, steht die Funktion nicht zur Verfügung.
Nach einer Verbindung mit einem Computer wird das Keyboard nicht erkannt.	Überprüfen Sie, ob das USB-Kabel ordentlich verbunden ist und versuchen Sie gegebenenfalls, das Keyboard an einem andern USB-Port anzuschließen.

Spezifikationen

LCD Display	Multifunktionales Display
Tasten	88, Hammermechanik
Polyphonie	128
Voices	600
Styles	230 + 10 Benutzer-Styles
Songs	120 + 10 Benutzer-Songs
Demo	5
Regler	Power Switch, Volume knob, Brilliance knob, Styles, Tempo+/-, Acc Vol, Mixer, Function+/-, Start/Stop, Sync Start, Intro/ Ending, Fill A, Fill B, Fill C Fill D, Chord Mode, Voices, Dual, Lower, USB Device, Metro, Twinova, Octave, Song, Bank, Store, M1-M4, O.T.S., Shift, Demo, +/Yes, -/No, Data dial, Melody off L/R
Regler Begleitautomatik	Start/Stop, Sync Start (Pause), Intro/Ending (Repeat A-B), A (REW), B (FF), Chord Mode
Aufnahme	Record, Accomp, Melody Track 1-5
Speicher	96
Anschlüsse	PHONES (2 standard. 1/4" phone),AUX IN, AUX OUT USB-MIDI, MIDI IN/OUT, USB Device Jack Pedals (Sustain, Soft, Sostenuto)
Stromversorgung	AC 220-240V, 50 Hz
Lautsprecher	High 2 x 8Ω, 10W Low 2 x 6Ω, 40W
Abmessungen B x T x H	1368 x 525 x 890 mm
Gewicht	56 kg

Alle Spezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden.

Übersicht über die Sounds

No.	Full Name
Piano	
1	Acoustic Grand Piano
2	Acoustic Grand Piano 2
3	Acoustic Grand Piano 3
4	Acoustic Grand Piano (wide)
5	Acoustic Grand Piano (dark)
6	Bright Acoustic Piano
7	Bright Acoustic Piano 2
8	Bright Acoustic Piano 3
9	Bright Acoustic Piano (wide)
10	Electric Grand Piano
11	Electric Grand Piano 2
12	Electric Grand Piano (wide)
13	Electric Grand Piano (dark)
14	Honky Tonk Piano
15	Honky Tonk Piano 2
16	Honky Tonk Piano (wide)
17	Honky Tonk Piano (dark)
18	Harpsichord
19	Harpsichord 2
20	Harpsichord (octave mix)
21	Harpsichord (wide)
22	Harpsichord (with key off)
23	Octave Grand Piano
24	Octave Grand Piano 2
25	Piano & Strings
26	Piano & Pad
27	Piano & Choir
28	Piano & EP
29	Piano & Vibraphone
30	Detuned Electric Piano
31	Detuned Electric Piano 2
32	Electric Piano
33	Electric Piano 2
34	Electric Piano 3
35	Electric Piano 4
36	Electric Piano 1 (velocity mix)
37	Electric Piano 2 (velocity mix)
38	60's Electric Piano
39	EP Legend
40	Phase EP
41	Clavi
42	Clavi 2
43	Phase Clavi
44	Wah Clavi
45	Pulse Clavi
46	Dream EP
47	Tremolo EP
48	Funk EP
49	Warm EP
50	Choir EP
51	Wah EP
52	Modern EP
53	EP Pad
Chromatic Percussion	
54	Celesta
55	Celesta 2

56	Celesta 3
57	Glockenspiel
58	Glockenspiel 2
59	Music Box
60	Music Box 2
61	Music Box 3
62	Vibraphone
63	Vibraphone 2
64	Vibraphone (wide)
65	Marimba
66	Marimba 2
67	Marimba (wide)
68	Xylophone
69	Xylophone 2
70	Xylophone 3
71	Tubular Bells
72	Tubular Bells 2
73	Church Bell
74	Carillon
75	Dulcimer
76	Dulcimer 2
77	Santur
Organ	
78	Italian 60's Organ
79	Drawbar Organ
80	Drawbar Organ 2
81	Detuned Drawbar Organ
82	Drawbar Organ 3
83	Detuned Percussive Organ
84	Percussive Organ
85	Percussive Organ 2
86	70's Percussive Organ
87	Percussive Organ 3
88	Rock Organ
89	Rock Organ 2
90	Rock Organ 3
91	Church Organ
92	Church Organ 2
93	Church Organ 3
94	Church Organ (octave mix)
95	Detuned Church Organ
96	Reed Organ
97	Reed Organ 2
98	Rotary Organ
99	Puff Organ
100	Accordion
101	Accordion 2
102	Accordion 3
103	Harmonica
104	Harmonica 2
105	Harmonica 3
106	Tango Accordion
107	Tango Accordion 2
Guitar	
108	Acoustic Guitar (nylon)
109	Acoustic Guitar (nylon) 2
110	Acoustic Guitar (nylon) 3
111	Acoustic Guitar (nylon + key off)

112	Ukulele
113	Acoustic Guitar (steel)
114	Acoustic Guitar (steel) 2
115	12-Strings Guitar
116	Mandolin
117	Mandolin 2
118	Steel Guitar with Body Sound
119	Electric Guitar (jazz)
120	Electric Guitar (jazz) 2
121	Electric Guitar (pedal steel)
122	Electric Guitar (clean)
123	Electric Guitar (clean) 2
124	Electric Guitar (detuned clean)
125	Mid Tone Guitar
126	Electric Guitar (muted)
127	Electric Guitar (muted) 2
128	Electric Guitar (funky cutting)
129	Electric Guitar (muted velo-sw)
130	Jazz Man
131	Overdriven Guitar
132	Overdriven Guitar 2
133	Guitar Pinch
134	Distortion Guitar
135	Distortion Guitar 2
136	Distortion Guitar (with feedback)
137	Guitar Feedback
138	Distorted Rhythm Guitar
139	Guitar Harmonics
140	Guitar Harmonics 2
141	Velocity Nylon Guitar
Bass	
142	Acoustic Bass
143	Acoustic Bass 2
144	Wah Bass
145	Electric Bass (finger)
146	Finger Slap Bass
147	Electric Bass (pick)
148	Electric Bass (pick) 2
149	Fretless Bass
150	Fretless Bass 2
151	Slap Bass
152	Slap Bass 2
153	Slap Bass 3
154	Slap Bass 4
155	Synth Bass
156	Synth Bass 2
157	Synth Bass 3
158	Synth Bass 4
159	Warm Synth Bass
160	Rsonance SynBass
161	Clavi Bass
162	Hammer
163	Attack Bass
164	Synth Bass (rubber)
165	Synth Bass (rubber) 2
166	Attack Pulse
Strings & Orchestral	
167	Violin
168	Violin 2

169	Violin (slow attack)
170	Viola
171	Viola 2
172	Cello
173	Cello 2
174	Contrabass
175	Contrabass 2
176	Tremolo Strings
177	Tremolo Strings 2
178	Tremolo Strings 3
179	Pizzicato Strings
180	Pizzicato Strings 2
181	Orchestral Harp
182	Orchestral Harp 2
183	Yang Chin
184	Timpani
185	Timpani 2
186	String Ensembles
187	String Ensembles 2
188	String Ensembles 3
189	String Ensembles 4
190	Strings & Brass
191	60's Strings
192	Synth Strings
193	Synth Strings 2
194	Synth Strings 3
195	Synth Strings 4
196	Synth Strings 5
197	Choir Aahs
198	Choir Aahs 2
199	Choir Aahs 3
200	Voice Oohs
201	Voice Oohs 2
202	Humming
203	Anlong Voice
204	Synth Voice
205	Synth Voice 2
206	Orchestra Hit
207	Orchestra Hit 2
208	Bass Hit Plus
209	6th Hit
210	Euro Hit
Brass	
211	Trumpet
212	Trumpet 2
213	Dark Trumpet
214	Trombone
215	Trombone 2
216	Trombone 3
217	Bright Trombone
218	Tuba
219	Tuba 2
220	Muted Trumpet
221	Muted Trumpet 2
222	Muted Trumpet 3
223	French Horn
224	French Horn 2
225	French Horn 3

226	Brass Section
227	Brass Section 2
228	Brass Section 3
229	Synth Brass
230	Synth Brass 2
231	Synth Brass 3
232	Synth Brass 4
233	Synth Brass 5
234	Synth Brass 6
235	Synth Brass 7
236	Synth Brass 8
237	Analog Synth Brass
238	Analog Synth Brass 2
239	Analog Synth Brass 3
240	Jump Brass
241	Jump Brass 2
242	Funny
243	Funny 2
Reed	
244	Soprano Sax
245	Soprano Sax 2
246	Soprano Sax 3
247	Alto Sax
248	Alto Sax 2
249	Alto Sax 3
250	Tenor Sax
251	Tenor Sax 2
252	Tenor Sax 3
253	Baritone Sax
254	Baritone Sax 2
255	Baritone Sax 3
256	Oboe
257	Oboe 2
258	Oboe 3
259	2 Oboes
260	English Horn
261	English Horn 2
262	English Horn 3
263	2 English Horns
264	Bassoon
265	Bassoon 2
266	Bassoon 3
267	2 Bassoons
268	Clarinet
269	Clarinet 2
270	Clarinet 3
271	2 Clarinets
Pipe	
272	Piccolo
273	Piccolo 2
274	Piccolo 3
275	2 Piccolos
276	Sweet Flute
277	Flute
278	Flute 2
279	Flute 3
280	2 Flutes
281	Recorder

282	Recorder 2
283	2 Recorders
284	Pan Flute
285	Pan Flute 2
286	Sweet Pan Flute
287	Blown Bottle
288	Blown Bottle 2
289	Shakuhachi
290	Shakuhachi 2
291	Whistle
292	Whistle 2
293	Ocarina
294	Ocarina 2
Synth Lead	
295	Lead 1 (square)
296	Lead 1a (square) 2
297	Lead 1 (square) 3
298	Lead 1b (sine)
299	Lead 2 (sawtooth)
300	Lead 2a (sawtooth) 2
301	Lead 2 (sawtooth) 3
302	Lead 2b (saw + pulse)
303	Lead 2c (double sawtooth)
304	Lead 2d (sequenced analog)
305	Lead 2d (sequenced analog) 2
306	Wavy Sawtooth
307	Bauble Lead
308	Super Analog
309	Lead 3 (calliope)
310	Lead 3 (calliope) 2
311	Lead 4 (chiff)
312	Lead 4 (chiff) 2
313	Lead 4 (chiff) 3
314	Lead 5 (charang)
315	Lead 5 (charang) 2
316	Lead 5 (charang) 3
317	Lead 5 (charang) 4
318	Lead 5a (wire lead)
319	Lead 5a (wire lead) 2
320	Lead 6 (voice)
321	Lead 6 (voice) 2
322	Lead 7 (fifths)
323	Lead 7 (fifths) 2
324	Lead 8 (bass + lead)
325	Lead 8 (bass + lead) 2
326	Lead 8 (bass + lead) 3
327	Lead 8a (soft wrl)
328	Massiness
329	Square
330	Slow Square Lead
331	Sine Solo
332	Square Lead 4
333	Thick Square
334	2Oscillators Lead
335	Wavy Sawtooth 2
336	Analog Lead
337	Big Lead
338	Fat Lead

339	PWM 4th	395	Warm Air	451	Analog Cymbal
340	Delayed Lead	396	FX 5 (brightness)	452	Ride Cymbal
341	Delayed Lead 2	397	Smog	453	China Cymbal
342	Fifth Lead	398	FX 6 (goblins)	454	Ride Bell
343	Corrie	399	FX 6 (goblins) 2	455	Tambourine
344	Quint	400	Choir Bell	456	Splash Cymbal
Synth Pad		401	Choir Bell 2	457	Cowbell
345	Pad 1 (new age)	402	FX 7 (echoes)	458	Analog Cowbell
346	Pad 1 (new age) 2	403	FX 7 (echoes) 2	459	High Bongo
347	Pad 2 (warm)	404	FX 7b (echo pan)	460	Low Bongo
348	Pad 2 (warm) 2	405	FX 7a (echo bell)	461	Mute Hi Conga
349	Pad 2a (sine pad)	406	FX 7a (echo bell) 2	462	Open Hi Conga
350	Pad 3 (polysynth)	407	FX 7a (echo bell) 3	463	Low Conga
351	Pad 3 (polysynth) 2	408	FX 8 (sci-fi)	464	Analog Hi Conga
352	Pad 3 (polysynth) 3	409	FX 8 (sci-fi) 2	465	Analog Mid Conga
353	Pad 3 (polysynth) 4	Ethnic Misc.		466	Analog Low Conga
354	Pad 4 (choir)	410	Sitar	467	High Timbale
355	Pad 4 (choir) 2	411	Sitar 2	468	Low Timbale
356	Pad 4a (itopia)	412	Banjo	469	Cabasa
357	Pad 5 (bowed)	413	Banjo 2	470	Maracas
358	Pad 5 (bowed) 2	414	Shamisen	471	Analog Maracas
359	Pad 6 (metallic)	415	Shamisen 2	472	Short Guiro
360	Pad 6 (metallic) 2	416	Koto	473	Long Guiro
361	Pad 7 (halo)	417	Koto 2	474	Claves
362	Pad 7 (halo) 2	418	Taisho Koto	475	Mute Cuica
363	Pad 8 (sweep)	419	Kalimba	476	Open Cuica
364	Pad 8 (sweep) 2	420	Kalimba 2	477	Mute Triangle
365	Pad 8 (sweep) 3	421	Bag Pipe	478	Open Triangle
366	Pan Pad	422	Bag Pipe 2	479	Shaker
367	Pan Pad 2	423	Fiddle	480	Mute Surdo
368	Dipolar Pad	424	Fiddle 2	481	Open Surdo
369	PWM Pad	425	Fiddle 3	482	Melodic Tom
370	Warmly Pad	426	Shanai	483	Melodic Tom 2
371	Horn Pad	427	Shanai 2	484	Synth Drum
372	Click Pad	Percussive		485	Rhythm Box Tom
373	Analog Pad	428	Tinkle Bell	486	Electric Drum
374	80's Poly Pad	429	Agogo	487	Reverse Cymbal
375	PWM 4th Soft	430	Steel Drums	SFX	
376	Synth Calliope Soft	431	Woodblock	488	Guitar Fret Noise
377	Soft Vox	432	Castanets	489	Guitar Cutting Noise
378	5th SawWave	433	Taiko Drum	490	Acoustic Bass String Slap
379	5th Lead Soft	434	Concert Bass Drum	491	Breath Noise
380	Slow Square	435	Acoustic Bass Drum	492	Flute Key Click
381	New Year Pad	436	Jazz Kick	493	Seashore
382	Space Voice	437	Side Stick	494	Rain
383	Rising	438	Analog Rim Shot	495	Thunder
384	Congregate	439	Acoustic Snare	496	Wind
Synth SFX		440	Jazz Snare	497	Stream
385	FX 1 (rain)	441	Brush Tap	498	Bubble
386	FX 1 (rain) 2	442	Concert SD	499	Bird Tweet
387	FX 2 (soundtrack)	443	Hand Clap	500	Bird Tweet 2
388	FX 2 (soundtrack) 2	444	Tom	501	Dog
389	Prelude	445	Brush Tom	502	Horse Gallop
390	FX 3 (crystal)	446	Closed Hi-hat	503	Telephone Ring
391	FX 3 (crystal) 2	447	Analog Closed Hi-hat	504	Telephone Ring 2
392	FX 3a (synth mallet)	448	Pedal Hi-hat	505	Door Creaking
393	FX 4 (atmosphere)	449	Open Hi-hat	506	Door
394	FX 4 (atmosphere) 2	450	Crash Cymbal	507	Scratch

508	Wind Chime
509	Helicopter
510	Car Engine
511	Car Stop
512	Car Pass
513	Car Crash
514	Siren
515	Train
516	Jetplane
517	Starship
518	Burst Noise
519	Applause
520	Laughing
521	Screaming
522	Punch
523	Heart Beat
524	Footsteps
525	Gunshot
526	Machine Gun
527	Lasergun
528	Explosion
Combined Voice	
529	Stereo Piano & Strings Pad
530	Stereo Piano & Choir
531	Stereo Piano & Synth Strings
532	Stereo Piano & Warm Pad
533	Stereo Piano & Soft EP
534	FM Electric Piano
535	Digital Piano
536	E.Piano & Strings
537	E.Piano & Acoustic Guitar
538	E.Piano & Vibraphone
539	E.Piano 2 & Pad
540	E.Piano 2 & Strings
541	Harpichord & Stereo Strings
542	Music Box & Stereo Strings
543	Vibraphone & Stereo Strings
544	Vibraphone Octave
545	Vibraphone & Marimba & Kalimba
546	Marimba & Kalimba
547	Marimba Delay
548	Xylophone Octave
549	Organ & Stereo Strings
550	Stereo Organ & Piano
551	Rock Organ & Strings
552	Church Organ & Choir
553	Church Organ & Strings
554	Acoustic Guitar & Flute
555	Acoustic Guitar & Clavi
556	24 String Guitar
557	Steel Guitar & Warm Pad
558	Stereo Strings & Horn
559	Orchestra
560	Full Strings
561	Full Strings 2
562	Symphonic
563	Stereo Choir & Strings
564	Stereo Choir & Steel Guitar

565	3 Trumpet Loose
566	Trombone & Stereo Strings
567	3 Trombones Loose
568	3 Muted Trumpets Loose
569	Club Brass
570	Brass & Woodwinds
571	Woodwinds & Strings
572	Section Woods Small
573	Pan Flute & Strings Pad
574	Koto & Shamisen
575	Flute & Clarinet
576	Flute & Oboe
577	Flute & Bassoon
578	Flute & Oboe & Clarinet
579	Flute & Clarinet & Bassoon
580	Flute & Oboe & Bassoon
581	Flute Octave
582	Flute & Oboe Octave
583	Flute & Clarinet Octave
584	Oboe & Bassoon
585	Oboe & Clarinet
586	Oboe & Clarinet & Bassoon
587	Oboe Octave
588	Oboe & Clarinet Octave
589	Oboe & Bassoon Octave
590	Clarinet & Bassoon
591	Clarinet & Oboe Octave
Drums	
592	Standard Set
593	Room Set
594	Power Set
595	Electronic Set
596	Analog Set
597	Jazz Set
598	Brush Set
599	Orchestra Set
600	SFX Set

Übersicht über die Styles

NO.	Name
8 BEAT	
1	8Beat Ballad
2	8Beat Piano
3	8Beat 1
4	Guitar Pop 1
5	8Beat Hip Hop
6	8Beat Blues Rock
7	8Beat Pop
8	Pop Funk 1
9	Rhythm&Beat 1
10	8Beat Disco 1
11	8Beat Rock
12	Guitar Pop 2
13	8Beat 2
14	Sweet Beat
15	8Beat Dance
16	8Beat Disco 2
17	Pop Funk 2
18	8Beat 3
19	60's 8Beat
20	Rhythm&Beat 2
16 BEAT	
21	16Beat 1
22	16Beat Funk 1
23	16Beat Ballad 1
24	16Beat R&B
25	Pop 16Beat 1
26	16Beat Funk 2
27	16Beat Dance
28	Pop 16Beat 2
29	16Beat 2
30	Pop 16Beat 3
31	Pop 16Beat 4
32	Modern 16Beat
33	16Beat Hot
34	16Beat Modern
35	16Beat Funk 3
36	16Beat 3
37	Cool Beat
38	16Beat Ballad 2
39	16Beat 4
40	Pop Shuffle
POP & BALLAD	
41	Pop Rock 1
42	Pop Dance 1
43	Pop Fusion
44	Analog Night 1
45	6/8 Pop
46	Brit. Pop 1
47	Brit. Pop 2
48	Pop Hit
49	Fusion Shuffle
50	Analog Night 2
51	Guitar Pop 3
52	Pop Beat
53	Soft Beat
54	60's Pop

55	Sting Latin
56	R&B Ballad 1
57	Guitar Ballad
58	Ballad Rock
59	Piano Pop
60	Soft Ballad
61	Natural Ballad
62	Love Ballad
63	Easy Ballad
64	Miami Folk
65	Slow Ballad
66	Folk Ballad
67	Pop Ballad 1
68	Pop Ballad 2
69	EP Ballad
70	New R&B Ballad
ROCK	
71	Rock
72	New Wave
73	Ska
74	Pop Rock 2
75	Slow Rock
76	70's Rock&Roll
77	Folk Rock
78	Soft Rock
79	Old Rock
80	Easy Rock
81	New Shuffle
82	Rock Hip Hop
83	Rock&Roll 1
84	Rock Shuffle
85	Rock&Roll 2
BALLROOM	
86	Tango 1
87	Spain Matador
88	Twist 1
89	Twist 2
90	Big Band Fox
91	Tango 2
92	Slow Fox
93	Slow Waltz 1
94	Swing Fox
95	Salsa 1
96	Cha Cha 1
97	Cha Cha 2
98	Beguine 1
99	Beguine 2
100	Rumba 1
101	Samba 1
102	Samba 2
103	Jive
104	Fox Trot
DANCE	
105	Techno 1
106	Hip Hop 1
107	House 1
108	Down Beat
109	Progressive

110	Rap 1
111	Disco
112	Soft Disco
113	70's Disco
114	Club Dance
115	Euro Dance
116	Garage
SOUL & FUNK	
117	Funk 1
118	Classic Funk
119	Jay R&B
120	Gospel Swing
121	Gospel
122	Funk 2
123	Electric Funk
124	Groove Funk
125	Rubber Funk
126	Cool Funky
127	Jazz Funk
128	Groove
129	Soul
130	Hip Hop Soul
131	Hip Hop Beat
132	R&B
133	Soul Beat
134	British Soul Pop
135	Latin Jazz 1
136	Big Band 1
137	Dixieland 1
138	Guitar Swing 1
139	Broadway Big Band
140	Swing
141	Latin Jazz 2
142	Fusion
143	Acid Jazz
144	Cool Jazz Ballad
145	Swing Shuffle
146	Big Band Medium
147	Dixieland 2
148	Acoustic Jazz
149	Guitar Swing 2
150	Ragtime
151	Modern Jazz Ballad
152	Swing Ballad
153	Orchestra Swing
COUNTRY	
154	Country Pop 1
155	Bluegrass 1
156	8Beat Country
157	Modern Country
158	Country Pop 2
159	Bluegrass 2
160	2/4 Country
161	Country Quick Steps
162	Country Folk
163	Country Shuffle
LATIN&LATIN DANCE	
164	Samba 3

165	Bossa Nova
166	Latin
167	New Reggae
168	Reggae Dance
169	Paso Doble
170	Lite Bossa
171	Latin Rock
172	Beguine 3
173	Slow Bolero
174	Disco Samba
175	Mambo
176	Meneito
177	Rumba 2
178	Rumba 3
179	Tikitikita
180	Lambada
181	Pop Cha Cha 1
WALTZ&TRADITIONAL	
182	Waltz
183	Old Waltz
184	English Waltz
185	German Waltz
186	Italian Mazurka
187	Mexico Waltz
188	Vienna Waltz
189	Slow Waltz 2
190	Jazz Waltz
191	Polka
192	6/8 March
193	German Polka
194	Party Polka
195	Army March
196	March
197	US March
198	Musette
199	French Musette
200	Mazurka
WORLD	
201	Enka Ballad
202	Laendler
203	Hawaiian
204	Sirtake
205	Dangdut
206	6/8 Flipper
207	New Age
208	Tarantella
209	Scottish
210	Norteno
PIANIST	
211	Pianist 1
212	Pianist 2
213	Pianist 3
214	March 1
215	March 2
216	Pop Waltz
217	Slow Waltz
218	Pop Bossa
219	Jazz Pub

220	Jazz 1
221	Jazz 2
222	Piano Rock
223	Blues 1
224	Piano Beat
225	Piano Bar
226	Pop 1
227	Pop 2
228	Ballad 1
229	Ballad 2
230	6/8 Ballad

Song-Verzeichnis

No.	Name
FOLK & COUNTRY	
1	Toccata
2	Carry Me Back To Old Virginny
3	El Condor Pasa
4	Five Hundred Miles
5	Green Grass Of Home
6	Greensleeves
7	Home Sweet Home
8	La Mer
9	Long Long Ago
10	Massachusetts
11	Moon River
12	My Darling Clementine
13	Never On Sunday
14	Oh! Carol
15	Oh! Susanna
16	The Girl From Ipanema
17	Tombe La Neige
18	You Are My Sunshine
GOLDEN & POP	
19	A Whiter Shade Of Pale
20	Again
21	Mambo No. 5
22	Are You Lonesome Tonight?
23	Around The World
24	Auld Lang Syne
25	Ave Maria
26	Beyond The Reef
27	Blue Tango
28	Brazil
29	Bridal March
30	Can't Help Fallin' In Love
31	Chanson Du Toreador
32	Danny Boy
33	Do Re Mi
34	Ebb Tide
35	Fly Me To The Moon
36	Happy Birthday To You
37	Hey Jude
38	How Deep Is Your Love
39	If
40	In The Mood
41	Jingle Bells
42	Joy To The World
43	La Paloma
44	La Playa
45	La Reine De Saba
46	Lara's Theme From "Doctor Zhivago"
47	Always In My Heart
48	Mambo No. 8
49	Misty
50	My Way
51	Annie Laurie
52	One Way Ticket To The Blues
53	Only You
54	Petite Fleurische Tanz

55	Red River Valley
56	Rhythm Of The Rain
57	Rock Around The Clock
58	Sail Along Silv'ry Moon
59	Sealed With A Kiss
60	Siboney
61	Silent Night
62	Speak Softly Love
63	Summertime
64	Superstar
65	Sweet And Gentle
66	Tennessee Waltz
67	The End Of The World
68	The Sound Of Silence
69	The Way We Were
70	Top Of The World
71	Una Lacrima Sul Viso
72	Unchained Melody
73	Love Story
74	Words
75	Yesterday
76	Yesterday Once More
CLASSICAL	
77	13 Jours En France
78	A Lover's Concerto
79	Air For The G-String
80	An Der Shonen Blauen Donau
81	The Sleeping Beauty
82	La Traviata
83	Wiegenlied
84	Mov. 2 Adagio Non Troppo Piano Sonata No. 9 In D
85	Piano Sonata No. 11 In A
86	Prelude In C
87	Chinese Dance
88	Emperor Waltz
89	March Militaire
90	Symphony No. 40
PIANO	
91	Hanon Piano Fingering 1
92	Hanon Piano Fingering 2
93	Hanon Piano Fingering 3
94	Hanon Piano Fingering 4
95	Hanon Piano Fingering 5
96	Basic Tutorial Beyer Piano 12
97	Basic Tutorial Beyer Piano 13
98	Basic Tutorial Beyer Piano 14
99	Basic Tutorial Beyer Piano 15
100	Basic Tutorial Beyer Piano 18
101	Cuckoo
102	Basic Tutorial Beyer Piano 21
103	Basic Tutorial Beyer Piano 29
104	Butterfly
105	Basic Tutorial Beyer Piano 45
106	Christmas Eve
107	Basic Tutorial Beyer Piano 50
108	Basic Tutorial Beyer Piano 52

109	Basic Tutorial Beyer Piano 55	ULS	Viso
110	Basic Tutorial Beyer Piano 59	Unchain	Melod
112	Valse Eight Degrees Jump Etude	Valse	Fleurs
113	Waves of the Danube Basic Tutorial Beyer Piano The Scale Of G Major	Waves	Danube
113	Wedding march Basic Tutorial Beyer Piano 65	Wedding	March
114	Wiegenlied Basic Tutorial Beyer Piano 66	Wiegenlied	
118	Old Folks At Home (Piano) Wiegenlied	Wiegenlied	
119	Basic Tutorial Beyer Piano The Scale Of G Major	Waves	
117	Basic Tutorial Beyer Piano 70	Yesterday	
118	Basic Tutorial Beyer Piano 72	Once More	
118	Yesterday once more	Once More	
119	Basic Tutorial Beyer Piano 73	UrMy	Sunshine
120	You are my sunshine	UrMy	Sunshine
120	Basic Tutorial Beyer Piano 74		
DEMO			
1	Demo1		
2	Demo2		
3	Bossa Nova		
4	Fusion		
5	Jazz		

Verzeichnis der Akkorde

Chord name [abbreviation]	Normal Voicing (For root C)	Chord	Display
Major [M]	1+3+5	C	C
Sixth [6]	1+(3)+5+6	C6	C6
Major seventh [M7]	1+3+(5)+7	CM7	CM7
Major seventh add sharp eleventh [M7(#11)]	1+(2)+3+#4+(5)+7	CM7(#11)	CM7(#11)
Major seventh add sharp eleventh (9)]	1+2+3+5	C(9)	CM(9)
Major seventh ninth [M7(9)]	1+2+3+(5)+7	CM7(9)	CM7(9)
Sixth ninth [6(9)]	1+2+3+(5)+6	C6(9)	C6(9)
Augmented [aug]	1+3+#5	Caug	Caug
Minor [m]	1+b3+5	Cm	Cm
Minor sixth [m6]	1+b3+5+6	Cm6	Cm6
Minor seventh [m7]	1+b3+(5)+b7	Cm7	Cm7
Minor seventh flatted fifth [m7b5]	1+b3+b5+b7	Cm7b5	Cm7(b5)
Minor add ninth [m(9)]	1+2+b3+5	Cm(9)	Cm(9)
Minor seventh ninth [m7(9)]	1+2+b3+(5)+b7	Cm7(9)	Cm7(9)
Minor seventh eleventh [m7(11)]	1+(2)+b3+4+5+(b7)	Cm7(11)	Cm7(11)
Minor major seventh [mM7]	1+b3+(5)+7	CmM7	CmM7
Minor major seventh ninth [mM7(9)]	1+2+b3+(5)+7	CmM7(9)	CmM7(9)
Diminished [dim]	1+b3+b5	Cdim	Cdim
Diminished seventh [dim7]	1+b3+b5+6	Cdim7	Cdim7
Seventh [7]	1+3+(5)+b7	C7	C7
Seventh suspended fourth [7sus4]	1+4+5+b7	C7sus4	C7sus4
Seventh flatted fifth [7b5]	1+3+b5+b7	C7b5	C7(b5)
Seventh ninth [7(9)]	1+2+3+(5)+b7	C7(9)	C7(9)
Seventh add sharp eleventh [7(#11)]	1+2+3+#4+(5)+b7 or 1+(2)+3+#4+5+b7	C7(#11)	C7(#11)
Seventh add thirteenth [7(13)]	1+ 3+(5)+6+b7 or 2+ 3+5+6+b7	C7(13)	C7(13)
Seventh flatted ninth [7(b9)]	1+b2+3+(5)+b7	C7(b9)	C7(b9)
Seventh add flatted thirteenth [7(b13)]	1+3+5+b6+b7	C7(b13)	C7(b13)
Seventh sharp ninth [7(#9)]	(1)+#2+3+(5)+b7	C7(#9)	C7(#9)
Major seventh augmented [M7aug]	1+3+#5+7	CM7aug	CM7aug
Seventh augmented [7aug]	(1)+3+#5+b7	C7aug	C7aug
Suspended fourth [sus4]	1+4+5	Csus4	Csus4
One plus two plus five [sus2]	1+2+5	C/Csus2	C

MIDI Implementierung

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1ch 1-16ch	ALL 1-16ch	
Mode	Default Messages Altered	x x *****	3 3 x	
Note Number	Note :True voice	0—127 *****	0—127 0—127	
Velocity	Note on Note off	o 9nH,V=1-127 x (9nH,V=0)	o 9nH,V=1-127 o(9nH,V=0; 8nH,V=0-127)	
After Touch	key's Ch's	x x	x x	
Pitch Bend		o	o	
Control Change	0 1 5 6 7 10 11 64 65 66 67 80 81 91 93 120 121 123	o x x o o x x o x o o x x o o x x x	o o o o o o o o o o o o o o o o o	Bank Select Modulation Portamento Time Data Entry Volume Pan Expression Sustain Pedal Portamento ON/OFF Sostenuto Pedal Soft Pedal Reverb Program Chorus Program Reverb Level Chorus Level All Sound Off Reset All Controllers All Notes Off
Program Change	:true	o *****	o 0—127	
System Exclusive		x	o	
System Common	:SongPosition :Song Select :Tune	x x x	x x x	
System Real Time	:Clock :Commands	x x *1	x x	
Aux Messages	:LOCAL ON/OFF :Active sense :Reset	x x x	x o o	
Notes:	*1 When the accompaniment is started, an FAH message is transmitted. When accompaniment is stopped, an FCH message is transmitted.			

- Mode 1: OMNI ON, POLY
- Mode 2: OMNI ON, MONO

- Mode 3: OMNI OFF, POLY
- Mode 4: OMNI OFF, MONO

- o: YES
- x: NO

Skalen-Systeme

Es gibt verschiedene Tonsysteme, die hauptsächlich durch ihre besonderen Intervalle gekennzeichnet sind. Die wohltemperierte Stimmung ist wohl die am weitesten verbreitete Stimmung, vor allem im westlichen Kulturkreis. Sie wird für die Stimmung von Klavieren und Keyboards benutzt und ist sehr variabel, insofern als alle Tonarten darauf gespielt werden können. Es gibt jedoch auch andere Stimmungen, die vor der Einführung der wohltemperierten Stimmung gebräuchlich waren und es in anderen Kulturkreisen auch noch sind. Das Piano verfügt über sechs verschiedene Tonsysteme.

Pythagorean

Die Pythagoreische Stimmung, benannt nach dem antiken Mathematiker und Philosophen Pythagoras, zeichnet sich durch Intervalle von reinen Quinten aus. Sie eignet sich für Musikstile, die Quinten als Wohlklang und Terzen als Dissonanz betrachten.

Pure Major & Pure Minor

Tonsysteme mit reiner Stimmung bestehen ausschließlich aus Intervallen, deren Frequenzverhältnisse die Quotienten kleiner ganzer Zahlen sind. Sie klingen ausgesprochen harmonisch und natürlich.

Meantone

Die mitteltönige Stimmung mit ihren reinen Terzen basiert auf dem pythagoreischen Prinzip und war im 16. Jahrhundert das gebräuchliche System beispielsweise für Kirchenorgeln. Sie klingt wundervoll und rein.

Werckmeister

Die nach Andreas Werkmeister benannte Skala war eine Weiterentwicklung der mitteltönigen Stimmung. Hier wird das pythagoreische Komma in vier gleiche Teile zerlegt indem bestimmte Quinten um ein Viertel Komma verkleinert werden. Diese Stimmung klingt typisch nach Klassizismus und Romantik.

Kirnberger

Auch diese Stimmung, entwickelt von Johann Kirnberger in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, ist eine Weiterentwicklung der mitteltönigen Stimmung. Sie klingt im Allgemeinen ausgewogener als die Werksmeister-Stimmung.

Twelve-tone equal temperament

Die Zwölftonreihe ist eine beliebige Anordnung der zwölf verschiedenen Tonhöhen der chromatischen Tonleiter in einem gleichschwebend temperierten Tonsystem. In einer Zwölftonkomposition darf ein Ton erst dann ein zweites Mal verwendet werden, wenn alle anderen Töne der Reihe bereits aufgetreten sind.

WEEE-Erklärung / Entsorgung



Ihr Produkt wurde mit hochwertigen Materialien und Komponenten entworfen und hergestellt, die recyclebar sind und wieder verwendet werden können. Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen. Bitte entsorgen Sie dieses Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle oder im Recycling Center. Bitte helfen Sie mit, die Umwelt, in der wir leben, zu erhalten.

Technische Änderungen und Änderungen im Erscheinungsbild vorbehalten. Alle Angaben entsprechen dem Stand bei Drucklegung. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der enthaltenen Beschreibungen, Abbildungen und Angaben übernimmt Musikhaus Kirstein GmbH keinerlei Gewähr. Abgebildete Farben und Spezifikationen können geringfügig vom Produkt abweichen. Musikhaus Kirstein GmbH - Produkte sind nur über autorisierte Händler erhältlich. Distributoren und Händler sind keine Handlungsbevollmächtigten von Musikhaus Kirstein GmbH und haben keinerlei Befugnis, die Musikhaus Kirstein GmbH in irgendeiner Weise, sei es ausdrücklich oder durch schlüssiges Handeln, rechtlich zu binden. Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung, bzw. jeder Nachdruck, auch auszugsweise, und jede Wiedergabe der Abbildungen, auch in verändertem Zustand, ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Firma Musikhaus Kirstein GmbH gestattet.



Herstellerangaben

Musikhaus Kirstein GmbH

Bernbeurener Strasse 11

86956 Schongau

Telefon: 0049-909494-0

Telefax: 0049-909494-19

www.kirstein.de

