

# YAMAHA

# PortaSound

PSS-401

*Owner's Guide*  
*Bedienungsanleitung*  
*Manuel d'instructions*

SINCE 1947



YAMAHA

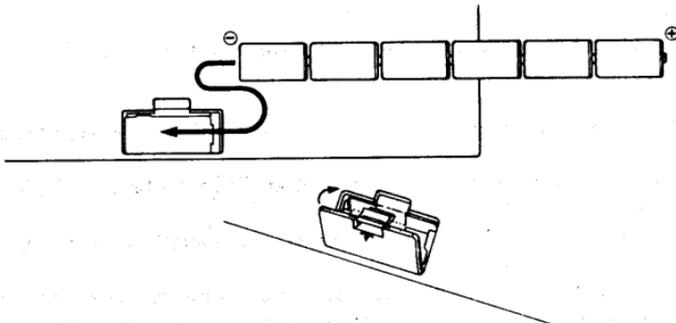
PortaSound

YAMAHA  
**PortaSound**  
 PSS-401

*Bevor Sie Ihr PortaSound spielen, lesen Sie bitte diese Spielanleitung durch, damit Sie beim Spielen Ihres Instrumentes viel Spaß haben.*

**Batteriebetrieb**

- Sechs 1,5 V Babyzellen (SUM-2) verwenden (gesondert erhältlich). Bei Batteriespannungsabnahme ist es wirtschaftlicher, alle Batterien gleichzeitig auszuwechseln.
- Einsetzen der Batterien: Den Batteriefachdeckel am Boden des Gerätes entfernen und sechs 1,5 V-Batterien gemäß Diagramm an der Unterseite des Instrumentes polaritätsrichtig einsetzen. Der Deckel ist wieder anzubringen.



**Als Sonderzubehör erhältliche Adapter**

- Für Netzstrom: Verwenden Sie zum Anschluß an eine Netzsteckdose den Netzadapter PA-1.
- Für Betrieb über Autobatterie: Verwenden Sie zum Anschluß an die Zigarettenanzünderbuchse Ihres Wagens den Autobatterie-adapter CA-1.

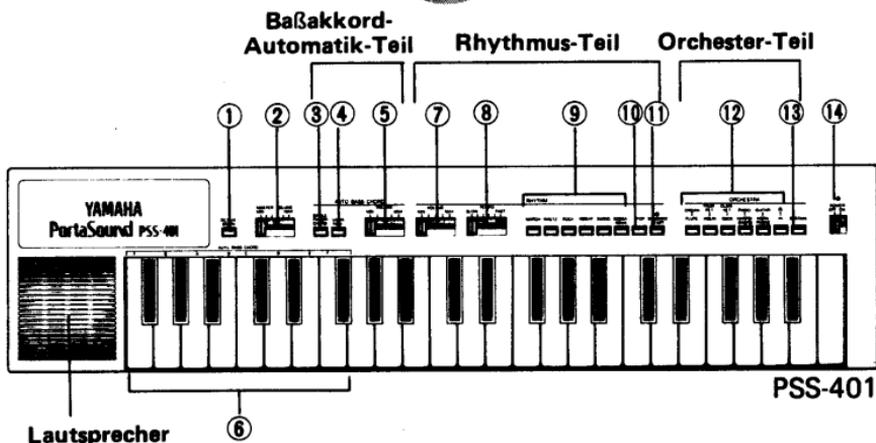
**Ein vollerer Klang**

Obwohl Sie mit der Klangwiedergabe über den eingebauten Lautsprecher zufrieden sein werden, können Sie einen noch überzeugenderen Klang erzielen, wenn Sie das PortaSound an einen größeren Lautsprecher anschließen. Wir empfehlen Anschluß an das als Sonderzubehör erhältliche Tonkabinett oder an Ihre Stereo-Anlage (siehe Seite 13).

**Inhalt**

1. Bezeichnung der Teile . . . . .	10
2. Spielbeginn . . . . .	10
3. Verwendung aller Einrichtungen . . . . .	11
4. Anschlußmöglichkeiten . . . . .	14
5. Sonderzubehör . . . . .	15
6. Nützliche Hinweise . . . . .	15
7. Technische Daten . . . . .	16

# 1 Bezeichnung der Teile



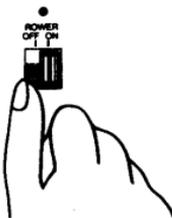
- ① Oktavenabsenkwahttaste
- ② Hauptlautstärkeregler Hier kann die Grundlautstärke der Instrumente eingestellt werden.
- ③ Einfingerakkord-Schalter Für automatische Baß- und Akkordbegleitung.
- ④ Baßakkord-Automatik-Variationsschalter Zum Ändern der Baßlinie und der Rhythmusbegleitung.
- ⑤ Baßakkord-Automatik-Lautstärkeregler Zur Lautstärkeeinstellung der Baßakkord-Automatik.
- ⑥ Baßakkord-Automatik-Teil Nur die Tasten in diesem Teil können für automatische Baß- und Akkordbegleitung verwendet werden.
- ⑦ Rhythmus-Lautstärkeregler Zur Lautstärkeeinstellung des Rhythmus-Teils.
- ⑧ Temporegler Zur Einstellung der Rhythmusgeschwindigkeit.
- ⑨ Rhythmus-Wahlschalter Hier kann unter verschiedenen Rhythmen gewählt werden.
- ⑩ Stop
- ⑪ Synchro-Start-Schalter Die Synchron-Startfunktion bewirkt, daß der Rhythmus automatisch einsetzt, sobald die erste Taste im Baßakkord-Automatik-Teil gedrückt wird.
- ⑫ Instrumentalstimmen-Register Zur Wahl der Instrumentalstimmen.
- ⑬ Sustain-Schalter Der Sustain-Effekt bewirkt ein Nachklingen der angeschlagenen Töne.
- ⑭ Ein-Aus-Schalter Zum Einschalten ist dieser Schalter nach rechts zu schieben; die Lampe leuchtet dann auf.

# 2 Spielbeginn

Bei Batteriebetrieb zuerst die Batterien in das Batteriefach einsetzen (siehe Seite 9). Vor Betrieb über Netzstrom oder eine Autobatterie sicherstellen, daß der als Sonderzubehör erhältliche Adapter einwandfrei angeschlossen ist.

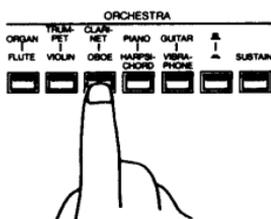
## 1. Einschalten

Schieben Sie den Ein-Aus-Schalter (POWER) ⑭ zum Einschalten nach rechts.



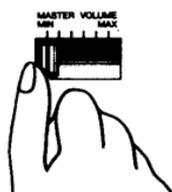
## 2. Die gewünschte Stimme wählen

Zur Wahl einer Stimme des Orchester-Teils (ORCHESTRA) das entsprechende Register ⑫ drücken.



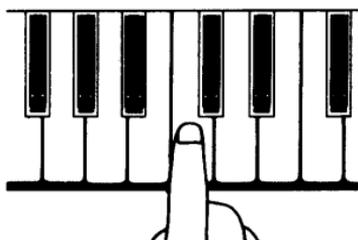
## 3. Die Lautstärke einstellen

Die Gesamtlautstärke mit Hilfe des Hauptlautstärkereglers (MASTER VOLUME) ② wunschgemäß einstellen.



## 4. Eine Taste drücken

Sie hören dann die gewählte Instrumentalstimme. Versuchen Sie, eine zur Stimme passende einfache Melodie zu spielen.



### Hinweis:

Bei niedergedrücktem Einfingerakkord-Schalter ③ können die Tasten des Baßakkord-Automatik-Teils ⑥ nicht zum Spielen einer Melodie verwendet werden. (Einzelheiten siehe Seite 13.)

# Verwendung aller Einrichtungen

## A) Orchester-Teil

### 1. Instrumentalstimmen-Register

Drücken Sie ein Register zur Wahl der gewünschten Instrumentalstimme. Ist der rot markierte Schalter ausgerastet, so können die Instrumentalstimmen der oberen Reihe gewählt werden, ist er eingerastet, können die Instrumentalstimmen der unteren Reihe gewählt werden. Die Lautstärke kann am Hauptlautstärkereglers (MASTER VOLUME) ② eingestellt werden.

### Hinweise:

- 1) Werden zwei oder mehr Register gleichzeitig gedrückt, so hat das jeweils rechts liegende Register Vorrang.
- 2) Für Flöte, Trompeten-, Violinen- und Oboestimme ist ein verzögertes Vibrato eingebaut.

## 2. Sustain-Effekt

Wird der Sustain-Schalter (SUSTAIN) ⑬ gedrückt, klingen die Töne nach, nachdem Sie Ihre Finger von der Taste genommen haben. Dieser Sustain-Effekt kann allen Instrumentalstimmen außer der Vibrphonstimme zugefügt werden.

SUSTAIN



## 3. Oktavenabsenkwahl taste

Wenn diese Wahl taste gedrückt wird, so wird der gesamte Tonbereich um eine Oktave abgesenkt, und es können Melodien im niedrigen Tonbereich gespielt werden.

### Hinweis:

Während die Einfingerakkord-Wahl taste gedrückt ist, wird der Tonbereich des Baßakkord-Automatikteils ⑥ nicht abgesenkt, auch wenn die Oktavenabsenkwahl taste ① gedrückt wird.

OCTAVE  
DOWN



## B) Rhythmus-Teil

### 1. Wahl des Rhythmus

Drücken Sie den Schalter des Rhythmus, der am besten zu Ihrer Musik paßt.

### Hinweis:

Werden zwei oder mehr Schalter gedrückt, so hat der weiter rechts liegende Schalter Vorrang.

MARCH WALTZ ROCK 16BEAT SWING BOSSA-  
NOVA



### 2. Synchro-Start-Schalter drücken

Drücken Sie nach der Wahl des Rhythmus den Synchro-Start-Schalter (SYNCHRO START) ⑪.



### 3. Eine Taste im linken Teil der Tastatur drücken

Der Rhythmus beginnt, sobald eine Taste im Baßakkord-Automatik-Teil ⑥ gedrückt wird. Um den Rhythmus wieder abzustellen, drücken Sie den Stop-Schalter (STOP) ⑩.

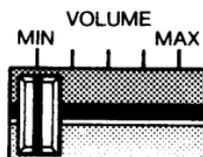
### 4. Einstellungen

#### • Tempo

Stellen Sie die Geschwindigkeit des Rhythmus mit dem Temporegler (TEMPO) ⑧ ein.

#### • Lautstärke

Mit dem Rhythmus-Lautstärkeregler (RHYTHM VOLUME) ⑦ kann das Verhältnis zwischen Rhythmus- und Melodie-Lautstärke eingestellt werden.



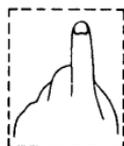
### 5. Verwendung der Tempoanzeige

Die Tempoanzeige dient als optisches Metronom zur einfachen Überprüfung des Rhythmustempos beim Spielen einer Melodie. Ist der Synchro-Start-Schalter (SYNCHRO START) ⑪

gedrückt, der Rhythmus durch Drücken einer Taste aber noch nicht eingeschaltet, blinkt die Tempoanzeige bei jeder Viertelnote.

## C) Baßakkord-Automatik-Teil

Diese Einrichtung ermöglicht eine Akkord-, Baß- und Rhythmusbegleitung durch Drücken einer einzigen Taste.



### 1. Den Einfingerakkord-Schalter (SINGLE FINGER CHORD) ③ drücken.

### 2. Rhythmus wählen

Wählen Sie den gewünschten Rhythmus, und drücken Sie dann den Synchro-Start-Schalter (SYNCHRO START) ⑪. (Dies ist immer durchzuführen, wenn die Baßakkord-Automatik verwendet wird.)

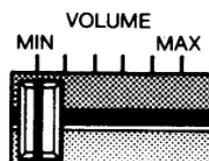
### 3. Eine Taste drücken

Drücken Sie eine der 14 Tasten auf der linken Seite der Tastatur. Der entsprechende Akkord ist dann mit Baß- und Rhythmusbegleitung zu hören. Wird zum Beispiel „C“ gedrückt, erklingt ein C-Dur-Akkord samt Baß und Rhythmus.



### 4. Lautstärke einstellen

Passen Sie mit dem unabhängigen Baßakkord-Automatik-Lautstärkereger (VOLUME) ⑤ die Lautstärke dem Gesamtpegel an.



### 5. Tempo einstellen

Stellen Sie am Temporegler (TEMPO) ⑧ des Rhythmus-Teils das gewünschte Tempo ein.

### 6. Verwendung einer Variation

Drücken Sie den Variationsschalter (VARIATION) ④ zum Ändern der Baßlinie und der Rhythmusbegleitung.

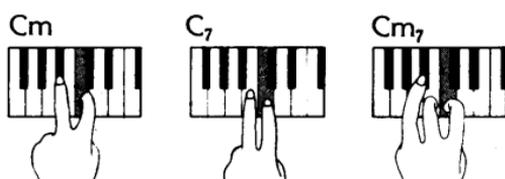


### 7. Abschalten der Baßakkord-Automatik

Drücken Sie dazu den Rhythmus-Stop-Schalter (STOP) ⑩.

## Moll-, Septim- und Moll-Septimakkorde

- Für einen C-Mollakkord die C-Taste zusammen mit der nächsten schwarzen Taste auf der linken Seite niederdrücken.
- Für einen C-Septimakkord die C-Taste zusammen mit der nächsten weißen Taste auf der linken Seite niederdrücken.
- Für eine C-Moll-Septime einfach die C-Taste zusammen mit der nächsten schwarzen und weißen Taste auf der linken Seite drücken.

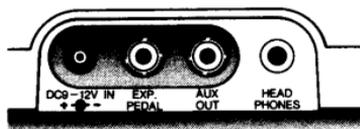


#### Hinweise:

- 1) Wird zum Akkordwechsel eine neue Taste gedrückt, so muß die alte vorher vollkommen losgelassen werden, da das PortaSound sonst keinen Akkordwechsel durchführt.
- 2) Wird die Baßakkord-Automatik ohne Drücken des SynchroStart-Schalters (SYNCHRO START) ⑪ verwendet, so erhält man einen kontinuierlichen Akkord mit Baßbegleitung. Der Akkord stoppt, sobald Sie Ihren Finger von der Taste nehmen.

## Anschlußmöglichkeiten

An der rechten Seite des Instrumentes befinden sich vier Buchsen, die zum Anschließen von Sonderzubehör und anderen Geräten dienen.



### Fremdstrombuchse(DC 9-12V IN)

- **Netzstrom**

Schließen Sie den als Sonderzubehör erhältlichen Netzadapter PA-1 an die mit DC 9-12V IN bezeichnete Buchse an.

- **Autobatterie**

Schließen Sie den als Sonderzubehör erhältlichen Autobatterieadapter CA-1 an die mit DC 9-12V IN bezeichnete Buchse an.

### Fußschwellerbuchse (EXP. PEDAL)

- Die mit EXP. PEDAL bezeichnete Buchse dient zum Anschließen des Fußschwellers (EP-1), mit dem sich die Gesamtlautstärke regeln läßt.

### Ausgangsbuchse (AUX OUT)

- Bei Verwendung dieser Buchse ist auch eine Wiedergabe über die Lautsprecher Ihrer Stereo-Anlage möglich. Außerdem können Sie diese Buchse für Aufnahmen direkt mit einem Cassettenrecorder verbinden. In beiden Fällen ist das Anschlußkabel PC-2 oder ein gewöhnliches Verlängerungskabel erforderlich.
- Der Ausgangspegel dieser Buchse beträgt  $2 \pm 2\text{dBm}$  (wenn gleichzeitig sieben Töne einer Orgelstimme gespielt werden).

### Kopfhörerbuchse (HEADPHONES)

- An diese Buchse kann ein Kopfhörer angeschlossen werden, um ungestört üben oder ohne die Nachbarn zu stören nachts spielen zu können. Kopfhörer mit langem Stecker können nicht angeschlossen werden.

### Netzadapter (PA-1)

Dieser Adapter wandelt Netzspannung in 12V Gleichspannung um.

### Autobatterieadapter (CA-1)

Dieser Adapter kann an die Zigarettenanzünderbuchse Ihres Wagens angeschlossen werden, um das Instrument von der Autobatterie zu versorgen.

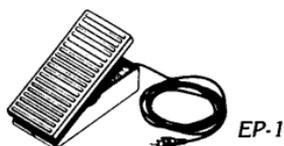


### Kopfhörer (YH-35)

Speziell entwickelter, leichter, dynamischer Kopfhörer mit besonders weichen Ohrpolstern.

### Fußschweller (EP-1)

Mit diesem Pedal läßt sich die Gesamtlautstärke individuell regeln, um Musik ausdrucksvoller wiederzugeben.



### Anschlußkabel (PC-2)

Unter Verwendung dieses Kabels kann der Instrumentenklang über eine Stereo-Anlage wiedergegeben oder direkt aufgenommen werden.



### „PortaSound Playtime“ – ein Buch zum Selbstunterricht

Dieses Buch vermittelt die Grundkenntnisse zum Spielen auf dem PortaSound. (Nur in Englisch erhältlich.)



Einige Sonderzubehöerteile sowie das Buch „PortaSound Playtime“ sind möglicherweise in einigen Ländern nicht erhältlich.

## Nützliche Hinweise

Damit Sie immer Freude an Ihrem PortaSound haben, beachten Sie bitte die folgenden Punkte.

1. Verwenden Sie für Netzbetrieb ausschließlich für das PortaSound als Sonderzubehör lieferbare Adapter PA-1. Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Anleitung des Adapters sorgfältig durch.

2. Der als Sonderzubehör erhältliche Autobatterieadapter ist nur für eine negativ geerdete 12V-Batterie geeignet. Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Adapters, ob dies bei Ihrer Wagenbatterie der Fall ist.
3. Beim Anschließen von PortaSound an andere Geräte, sollten beide Einheiten ausgeschaltet sein.
4. Stellen Sie den Hauptlautstärkereger (MASTER VOLUME) nicht auf MAX, wenn das PortaSound an eine Stereo-Anlage angeschlossen ist. Verwenden Sie zur Lautstärkeneinstellung den Lautstärkereger der Stereo-Anlage.
5. Halten Sie das Instrument von extrem feuchten Plätzen fern.
6. Schützen Sie das Gerät vor mechanischen Stößen, und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf.
7. Setzen Sie das PortaSound nicht längere Zeit direktem Sonnenlicht aus.
8. Halten Sie das PortaSound von Heizungen fern, und lassen Sie es nicht in einem Auto, das direkt in der Sonne geparkt ist. Bei einem mit geschlossenen Türen und Fenstern in der prallen Sonne geparkten Wagen kann die Innentemperatur bis auf 80°C ansteigen. Temperaturen über 60°C können mechanische oder elektrische Schäden verursachen, die nicht durch die Garantie abgedeckt werden.
9. Verwenden Sie zur Reinigung ein trockenes oder leicht angefeuchtetes Tuch.

## 7 Technische Daten

### PSS-401

**Tastatur** 44 Tasten ( $f_1 - c_5$ )

#### Instrumentalstimmen

Orgel, Flöte, Trompete,  
Violine, Klarinette, Oboe,  
Piano, Cembalo, Gitarre,  
Vibraphon

**Effekt** Sustain, verzögertes  
Vibrato (voreingestellt)

#### Rhythmus

Wahlschalter: Marsch,  
Walzer, Rock, 16 Beat,  
Swing, Bossanova,  
Bedienungs-elemente:  
Synchro-Start, Stop,  
Lautstärke, Tempo,  
Tempoanzeige

#### Baßakkord-Automatik

Einfingerakkord,  
Variation, Lautstärke

#### Andere Bedienungselemente und Anzeigen

Ein-Aus-Schalter,  
Einschaltanzeige,  
Hauptlautstärkereger,  
Oktavenabsenkwahl taste

#### Anschlußbuchsen

Kopfhörer, AUX OUT  
Fußschweller, Eingang für  
9V-12V Gleichstrom

#### Hauptverstärker

1,4W 6Ω

#### Lautsprecher 7,7cm

#### Nennspannung

9 V Gleichspannung bei  
Verwendung von sechs  
Babyzellen (SUM-2, R-14  
oder entsprechende  
Typen), Netzadapter oder  
Autobatterieadapter

#### Abmessungen

621mm breit x 152mm  
tief x 43mm hoch

**Gewicht** 1,6 kg ohne  
Batterien

*Änderungen vorbehalten.*

