

**YAMAHA**

**B10**  
DIVIDED PICKUP UNIT

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

## Herzlichen Glückwunsch!

Zunächst einmal vielen Dank für den Kauf der Mehrkanal-Tonabnehmer-einheit B1D von Yamaha.

Der Mehrkanal-Tonabnehmer der B1D ist so konzipiert, daß er die von den Saiten einer elektrischen Baßgitarre erzeugten Schwingungen aufnimmt und in elektrische Signale umwandelt, die von einem Yamaha Gitarre-MIDI-Konverter (G50) weiterverarbeitet werden können. Ordnungsgemäß installiert und eingestellt, verwandelt die B1D beinahe jede Stahlsaiten-Baßgitarre in einen vollwertigen MIDI-Controller. Der Tonabnehmer eignet sich für 4-, 5 und 6saitige E-Bässe.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte aufmerksam durch, und befolgen Sie die Anweisungen in der angegebenen Vorgangsfolge, um für störungsfreien Betrieb zu sorgen und das Potential der B1D voll auszuschöpfen.

## ■ Merkmale

Der Tonabnehmer eignet sich nicht nur für gewöhnliche 4saitige E-Bässe, sondern kann auch für Baßgitarren mit 5 oder 6 verwendet werden. Darüber hinaus gibt es auch eine Reihe von Installationsalternativen für unterschiedliche Gitarrenformen, wechselseitigen Einsatz und Spieltechniken. So können Sie die Alternative wählen, die am besten zu Einsatzzweck und Gitarrentyp paßt.

### Alternativen für den Anbau des Tonabnehmers:

Spezialhalterungen (zum schnellen Abnehmen), doppelseitiges Klebeband, feste Verschraubung.

### Alternativen für den Anbau des Controllers

Klettband, Halterung, doppelseitiges Klebeband, feste Verschraubung.

- Sie können mit einem Handgriff zwischen Baßsynthesizer- und Baßgitarrensound umschalten. Sie haben außerdem die Möglichkeit, das Synthesizer- und das Gitarrenton-Signal separat oder zusammen auszugeben, so daß zusätzliche interessante Spieleffekte konfigurierbar sind.
- Es versteht sich von selbst, daß die Baßsynthesizer-Lautstärke regelbar ist. Es lassen sich jedoch auch andere Funktionen wie Oktavlage, Parameterwerte, Programmwechsel (werden aus dem Speicher des G50 gesendet) und G50-Speichernummern (um jeweils  $\pm 1$  änderbar) steuern.

## Inhalt

Vorsichtsmaßregeln .....	2
Bezeichnungen und Funktionen .....	3
Teilleiste .....	4
Vor dem Anbau .....	5
Anbau des Mehrkanal-Tonabnehmers ...	6
Anbau des Controllers .....	11
Anschlüsse .....	13
Einstellungen am G50 .....	14
Einstellungen am Controller .....	15
Wie Sie das B1D/G50-System optimal nutzen .....	16
Fehlersuche .....	17
Technische Daten .....	18

# Vorsichtsmaßnahmen !! BITTE ALS ERSTES LESEN !!

## ■ Aufstellungsort

Schützen Sie die B1D vor den folgenden Einflüssen, um Gehäuseverformung, -entfärbung oder noch schwerere Beschädigung zu vermeiden:

- Direktes Sonnenlicht (z.B. neben einem Fenster).
- Hohe Temperaturen (z.B. neben einem Heizkörper, in der prallen Sonne oder tagsüber in einem geschlossenen Fahrzeug).
- Übermäßig hohe Feuchtigkeit.
- Übermäßige Staubeinwirkung.
- Starke Erschütterungen.

## ■ Anschlüsse

- Verwenden Sie für den Anschluß der B1D an den Gitarre-MIDI-Konverter G50 nur das vorgeschriebene Mehrstiftstecker-Kabel (im Lieferumfang des G50).
- Wenn Sie eine E-Gitarre verwenden, verbinden Sie diese auch dann über ein normales Gitarrenkabel mit der B1D (Seite 4), wenn der normale Gitarrenklang nicht gebraucht wird. Diese Verbindung ist zur Erdung des Instruments wichtig und verhindert Rauschen und elektrische Schläge.
- Ziehen Sie zum Trennen von Verbindungen stets am Stecker **und nicht am Kabel**.
- Entfernen Sie alle Verbindungskabel, bevor Sie das Instrument oder angeschlossene Geräte umstellen oder transportieren.

## ■ Handhabung und Transport

- Wenden Sie beim Betätigen der Bedienelemente sowie beim Anschließen und Abtrennen von Steckern nicht zu viel Kraft auf.
- Fall, Stoß und Ablegen schwerer Gegenstände auf dem Instrument können Kratzer und andere Schäden zur Folge haben.
- Seien Sie beim Absetzen der Gitarre auf einem Ständer vorsichtig, um eine Beschädigung der B1D zu vermeiden.

## ■ Reinigung

- Reinigen Sie Gerät mit einem weichen, trockenen Tuch.
- In hartnäckigen Fällen kann das Tuch leicht angefeuchtet werden.
- Verwenden Sie keine Reinigungsmittel wie Verdüner.

## ■ Anmerkungen zum Gebrauch von Klebeband

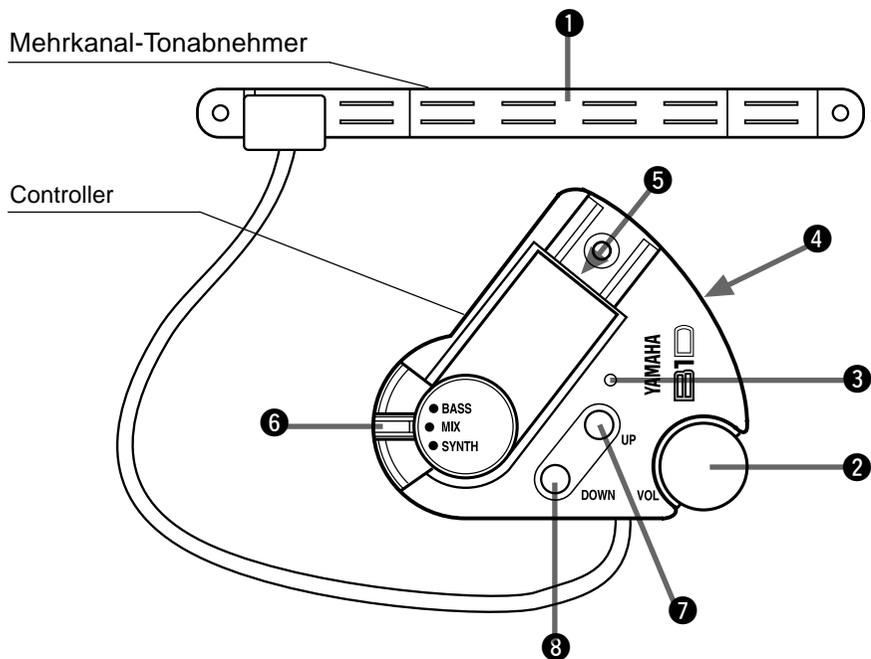
- Je nach der Beschaffenheit der Gitarrenoberfläche kann es bei der Befestigung des Tonabnehmers/Controllers mit doppelseitigem Klebeband vorkommen, daß die Beschichtung des Gitarrenkörpers sich löst oder chemisch mit dem Klebemittel reagiert. Um sicherzugehen, daß sich dieses Anbauverfahren für Ihre Gitarre eignet, empfehlen wir Ihnen, zunächst an einer unauffälligen Stelle des Gitarrenkörpers probeweise einen Klebestreifen anzubringen.
- Wenn der Tonabnehmer von der Gitarre abgenommen werden muß, verwenden Sie bei der Wiederanbringung unbedingt frische doppelseitige Klebestreifen/Haftpolster, da die Haftwirkung von Klebestreifen/Haftpolstern, die einmal von der Haftfläche abgelöst wurden, praktisch Null ist. Bevor Sie die Klebestreifen oder den Tonabnehmer anbringen, sollten Sie auch nicht versäumen, die Anklebestelle gründlich von Staub und Fett zu befreien, da sich der Tonabnehmer andernfalls lösen kann.

## ■ Kundendienst, Wartung und Modifikationen

- In der B1D befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Öffnen des Gehäuses und eigenmächtige Eingriffe können irreparable Schäden und elektrische Schläge zur Folge haben. Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten dem qualifizierten YAMAHA-Personal.

YAMAHA kann nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die auf Fehler bei Anbau, Bedienung oder Gebrauch zurückführbar sind.

# Bezeichnungen und Funktionen



## 1 Mehrkanal-Tonabnehmer

Dieser magnetische Tonabnehmer wandelt die Schwingungen der einzelnen Baßgitarrensaiten in elektrische Signale um. Der Tonabnehmer wird am Gitarrenkörper angebracht.

→ Seite 6, "Anbau des Mehrkanal-Tonabnehmers"

## 2 VOL-Regler (Synthesizer-Tonlautstärke)

Erlaubt Einstellen der Lautstärke des Synthesizer-Tons.

\* Dieser Regler hat keinen Einfluß auf die Lautstärke des normalen Baßgitarrentons.

## 3 Betriebsanzeige

Die B1D wird vom Gitarre-MIDI-Konverter G50 mit Strom versorgt. Diese Anzeige leuchtet, wenn die B1D ordnungsgemäß über das 13polige Kabel am G50 angeschlossen ist.

## 4 Eingangsbuchse für direktes Baßgitarren-Tonsignal

Über diese Buchse kann das von dem normalen Tonabnehmer der Baßgitarre erzeugte Tonsignal (Baßgitarrensignal) in die B1D eingegeben werden. Verbinden Sie hierfür diese Buchse über das mitgelieferte Gitarrenkabel mit der Ausgangsbuchse der Baßgitarre.

Das Baßgitarrensignal wird an der GUITAR DIRECT OUT-Buchse des G50 ausgegeben. (→ Seite 13).

## 5 B1D-Ausgangsbuchse

Über diese Buchse wird das mit dem BASS/MIX/SYNTH-Schalter gewählte Signal an den G50 gesendet.

## 6 BASS/MIX/SYNTH-Schalter (Ausgangssignal)

Mit diesem Schalter wählen Sie das Signal, das über das 13polige Kabel an den Gitarre-MIDI-Konverter geschickt werden soll.

**BASS:** Es wird nur der direkte Baßton (des Gitarren-Tonabnehmers) erzeugt.

**SYNTH:** Es wird nur der Synthesizer-Ton (des Mehrkanal-Tonabnehmers) erzeugt.

**MIX:** Sowohl das direkte Baßgitarrensignal als auch das Synthesizer-Signal werden in Ton umgesetzt.

## 7 UP-Schalter (Weiterschaltung aufwärts)

## 8 DOWN-Schalter (Weiterschaltung abwärts)

Mit diesen Schaltern können Sie je nach Einstellung am G50 Programm-Speichernummern, Parameter, Programmwechsellnummern, Oktavenversetzungs-Werte usw. um jeweils "1" erhöhen bzw. erniedrigen.

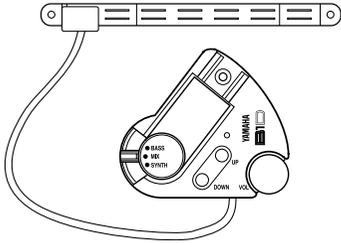
→ Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Gitarre-MIDI-Konverters.

\* G50-Bedienungsanleitung: Seite 12.

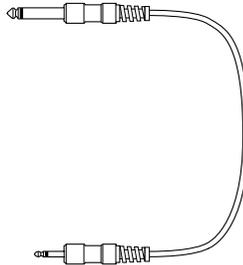
# Teileliste

Bevor Sie die BID an Ihre Gitarre anbauen, vergewissern Sie sich bitte, daß die folgenden Teile vollzählig vorhanden sind.

## ● B1D-Einheit (Mehrkanal-Tonabnehmer mit Controller)



## ● Gitarrenkabel



## ● Abstandslehre ..... 2 Stück



## ● Befestigungsteile für Mehrkanal-Tonabnehmer

- Abstandhalter A (Dicke: 1 mm)  
..... 10 Stück



- Abstandhalter B (Dicke: 0,3 mm)  
..... 12 Stück



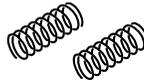
- Tonabnehmer-Haftpolster  
(doppelseitig klebend)  
..... 8 Stück



- Doppelseitige Klebestreifen  
..... 16 Stück



- Federn ..... 2 Stück



- Rundkopf-Schneidschrauben  
3x25 mm ..... 2 Stück  
Zur direkten Verschraubung des  
Tonabnehmers mit dem Gitarrenkörper.



- Kleine Schrauben 3x6 mm mit  
Unterlegscheibe ..... 2  
Zum Befestigen der Tonabnehmerhalter  
an den Ankerblechen.



- Kleine Schrauben 3x6, 3x8 und  
3x12 mm ..... je 2 Stück  
Zum Befestigen des Tonabnehmers an  
den Tonabnehmerhaltern.



- Senkkopf-Schneidschrauben  
3x10 mm ..... 2 Stück  
Zum Festschrauben der Ankerbleche am  
Gitarrenkörper.



- Ankerbleche (links, rechts) ... 1 Satz



- Doppelseitige Klebestreifen für  
Ankerbleche ..... 8 Stück

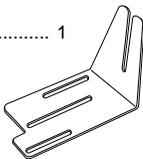


- Tonabnehmerhalter  
(links, rechts) ..... 1 Satz

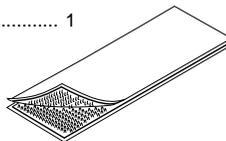


## ● Befestigungsteile für Controller

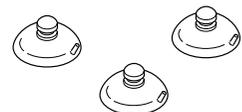
- Halterung ..... 1



- Klettband ..... 1



- Saugkappen ..... 3 Stück



- Rundkopf-Schneidschraube  
3x16 mm ..... 1  
Zur Verschraubung des Controllers  
mit dem Gitarrenkörper.



- Controller-Haftpolster  
(doppelseitig klebend)  
..... 6 Stück



# Vor dem Anbau

## ■ Bitte vor dem Anbau lesen!

*Bevor Sie die B1D an Ihre Baßgitarre anbauen, sollten Sie die folgenden Hinweise und Tips aufmerksam durchlesen. Wählen Sie eine Anbauweise, die am besten zu Ihrer Baßgitarre und Ihren Spielanforderungen paßt.*

## ● Die Baßgitarre

Der Mehrkanal-Tonabnehmer der B1D ist für E-Bässe mit Stahlsaiten vorgesehen. Der Tonabnehmer kann an 4-, 5- oder 6saitige Baßgitarren angebaut werden. Wenn es sich bei Ihrer Baßgitarre um einen der im folgenden gelisteten Typen handelt, funktioniert die B1D-Einheit nicht einwandfrei.

- 8saitige Baßgitarre oder andere ungewöhnliche Saitenkonfiguration, die von der normaler 4-, 5- oder 6saitiger E-Bässe abweicht.
- Baßgitarre mit Nylonsaiten oder anderen nicht aus Metall bestehenden Saiten.
- Baßgitarre mit extrem breitem oder engem Saitenabstand, mit dem eine ordnungsgemäße Deckung der Saiten und Magnetjoche nicht möglich ist. (→ "Technische Daten" auf Seite 18).
- Baßgitarre mit extrem niedriger Saitenhöhe. Der Abstand zwischen Tonabnehmer und Saiten muß je nach Anbauweise mindestens 10 bis 13 mm betragen.

**Der Mehrkanal-Tonabnehmer ist speziell auf Baßgitarren mit bis zu 6 Saiten abgestimmt und kann nicht für gewöhnliche 6saitige E-Gitarren verwendet werden.**

Der B1D-Tonabnehmer muß zwischen dem Steg (Saitenhalter) und dem hinteren Tonabnehmer der Baßgitarre angebracht werden, wobei der ideale Abstand zum Steg 10 bis 20 mm ist. Vergewissern Sie sich, daß ausreichend Platz für den Tonabnehmer vorhanden ist. Vergewissern Sie sich vor dem Anbau der B1D, daß der Hals und die Seitenhöhe/Intonation (Steg) der Baßgitarre gut eingestellt sind.

**Trennen Sie vor dem Anbau das Gitarrenkabel und das 13polige Kabel vom B1D-Controller ab.**

## ● Auswahl des geeigneten Anbauverfahrens

**Für den Anbau des Tonabnehmers gibt es die folgenden drei Alternativen:**

- **Anbau mit Ankerblechen (abnehmbar)**
  - Bietet eine einfache Höheneinstellung.
  - Erlaubt leichtes Abnehmen/Wiederanbauen des Tonabnehmers ohne umständliche Justage der Tonabnehmerhöhe.

- **Anbau mit doppelseitigem Klebeband**

- Ermöglicht den Anbau ohne Beschädigung des Gitarrenkörpers.
- Erfordert mehr Zeit und Geduld bei der Einstellung der Tonabnehmerhöhe.

- **Anbau mit Federn und Schrauben**

- Gewährleistet eine einfache Einstellung der Tonabnehmerhöhe.
- Bietet einen festen Sitz des Tonabnehmers am Gitarrenkörper.
- **Erfordert das Bohren von Löchern im Gitarrenkörper.**

**Für den Anbau des Controllers gibt es die folgenden fünf Alternativen:**

- **Befestigung mit Klettband**

- Erlaubt einfaches Abnehmen/Wiederanbringen des Controllers.

- **Anbau mit Halterung**

- Ermöglicht in Verbindung mit Klebeband den Anbau des Controllers auf einer gewölbten Decke.
- Die Halterung kann auch am Riemenknauf der Baßgitarre befestigt werden. Dies erfordert jedoch ein gewisses Maß an Vorsicht, um eine Beschädigung der Knauf-Befestigungsschraube zu verhüten.

- **Befestigung mit Saugkappen**

- Erlaubt leichtes Abnehmen, Wiederanbringen und Transportieren der Einheit.
- Dies ist eine elegante Alternative zur Befestigung des Controllers an einer Baßgitarre mit flacher Decke und glatter, glänzender Beschichtung.

- **Befestigung mit Haftpolstern**

- Erlaubt eine einfache Befestigung mit sicherem Halt.

- **Verschraubung**

- Ermöglicht in Verbindung mit Klebeband den Anbau des Controllers auf einer gewölbten Decke.
- **Erfordert das Bohren eines Lochs in den Gitarrenkörper.**

**\* Wenn Sie den Tonabnehmer mit den Ankerblechen (abnehmbar) anbauen, empfiehlt es sich, den Controller mit dem Klettband zu befestigen, so daß er zusammen mit dem Tonabnehmer leicht abgenommen werden kann.**

### **Wichtige Punkte zur Auswahl des Anbauverfahrens für Tonabnehmer und Controller**

Wegen der magnetischen Anziehungskraft des Tonabnehmers kann dieser sich beim Anbau mit Klebeband lösen, wenn die Befestigungsfläche keine gute Haftwirkung gewährleistet. Wenn Tonabnehmer und Controller nicht mit dem Gitarrenkörper verschraubt sind, können sie sich auch bei starken Erschütterungen oder nach längerem Gebrauch lösen. Sie sollten daher bei der Auswahl des Anbauverfahrens auch die Eigenschaften der Installationsfläche sowie die zu erwartende Anbaufestigkeit berücksichtigen.

# Anbau des Mehrkanal-Tonabnehmers

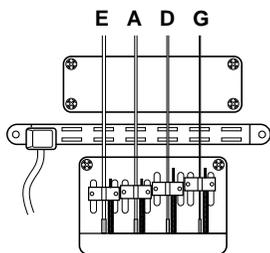
## Die Anbauposition des Tonabnehmers markieren.

Der Mehrkanal-Tonabnehmer sollte so zwischen dem hinteren Tonabnehmer und dem Steg (Saitenhalter) angebracht werden, daß sein Kabelende neben der Saite mit dem tiefsten Ton zu liegen kommt (andersherum kann der Tonabnehmer nicht funktionieren).

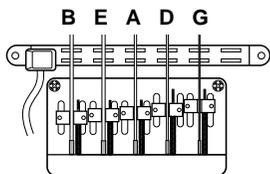
Der Tonabnehmer eignet sich für Baßgitarren mit bis zu 6 Saiten (6B, 5E, 4A, 3D, 2G, 1C). Bei einer 4saitigen Baßgitarre müssen die vier mittleren Magnetjochpaare des Tonabnehmers unter den Saiten zu liegen kommen, so daß jeweils ein Jochpaar an beiden Enden des Tonabnehmers frei bleibt.

Bei einem E-Baß mit 5 Saiten hängt die Einbauposition von der Saitenstimmung ab: für [B, E, A, D, G] bleibt das Jochpaar an der dem Kabel gegenüberliegenden Seite des Tonabnehmers frei, für [E, A, D, G, C] das kabelseitige, wie in den folgenden Abbildungen gezeigt.

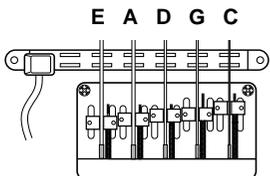
- Für 4saitige E-Bässe (4E, 3A, 2D, 1G)



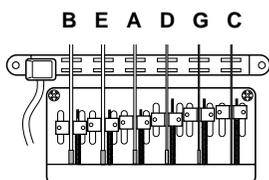
- Für 5saitige E-Bässe (5B, 4E, 3A, 2D, 1G)



- Für 5saitige E-Bässe (5E, 4A, 3D, 2G, 1C)

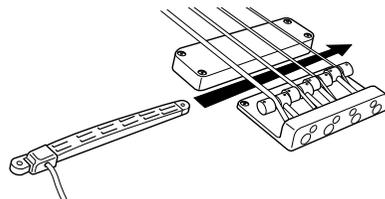


- Für 6saitige E-Bässe (6B, 5E, 4A, 3D, 2G, 1C)



Den Mehrkanal-Tonabnehmer provisorisch auf die Gitarrendecke legen und den optimalen Anbauort ermitteln.

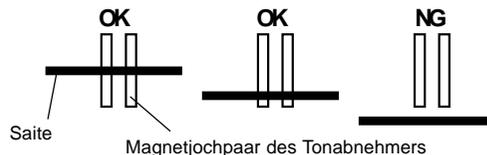
Schieben Sie den Tonabnehmer von der Seite mit der tiefsten Note unter die Saiten. Richten Sie den Tonabnehmer dann mit Hilfe der magnetischen Anziehungskraft zwischen Jochen und Saiten so aus, daß jede Saite über dem korrekten Jochpaar des Tonabnehmers liegt.



Richten Sie den Tonabnehmer so aus, daß alle der folgenden Bedingungen erfüllt werden.

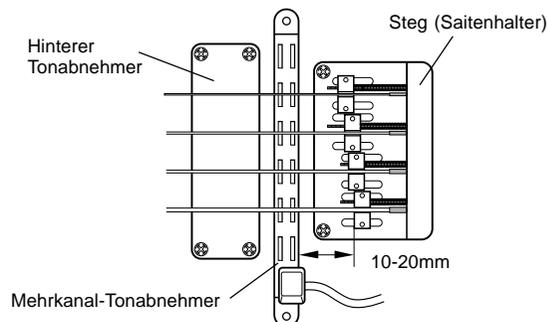
### 1. Jede Saite muß über dem entsprechenden Magnetjochpaar liegen.

Wenn eines der Jochpaare nicht richtig unter der zugehörigen Saite zu liegen kommt, arbeitet der Tonabnehmer nicht einwandfrei. Achten Sie darauf, daß die Saiten auch beim Ziehen noch über dem jeweiligen Magnetjochpaar verlaufen.



### 2. Der Abstand zwischen dem Mehrkanal-Tonabnehmer und dem Steg (Saitenhalter) sollte etwa 10 bis 20 mm betragen.

- \* Achten Sie darauf, daß der Tonabnehmer den Steg nicht berührt.
- \* Der Abstand kann auch mehr als 20 mm betragen, solange die Saiten auch beim Ziehen noch über dem jeweiligen Magnetjochpaar verlaufen.



### 3. Die Saitenhöhen sollten nicht zu stark voneinander abweichen.

Extreme Abweichungen in der Saitenhöhe haben ungleichförmige Tonabnehmer-Ausgangspegel zur Folge. (Die Pegel können per Eingangsverstärkung am G50 bis zu einem gewissen Grad korrigiert werden.)

**Wenn Sie die optimale Anbauposition ermittelt haben, können Sie die Installation vorbereiten. Beachten Sie jedoch bitte, daß auch die Saiten-Joch-Abstände ein wichtiger Faktor sind.**

Da die Höhe der Tonabnehmerjochs nicht individuell justierbar ist, müssen Sie für die Einstellung des Saiten-Joch-Abstands einen passenden Kompromiß zwischen der Position und der Gesamthöhe des Tonabnehmers sowie der Saitenhöhe finden.

Der Abstand zwischen der Jochoberkante und der Unterseite der jeweiligen Saite sollte etwa 1 bis 2 mm betragen, wenn die Saite an der höchsten Note gegriffen wird. Der Abstand kann auch weniger als 1 mm betragen, solange die Saiten den Tonabnehmer beim Spielen des E-Basses nicht berühren. Die Höhe der Saiten E und B sollte jedoch, sofern die Höhe der übrigen 2,0 mm nicht überschreitet, möglichst zwischen 1,5 und 2,0 mm liegen.

Da auch der Ausgangspegel für die einzelnen Saiten stark variiert, müssen Sie nach dem Anbau des Mehrkanal-Tonabnehmers die Eingangsverstärkung für die Signale der Saiten am Gitarre-MIDI-Konverter individuell einstellen.

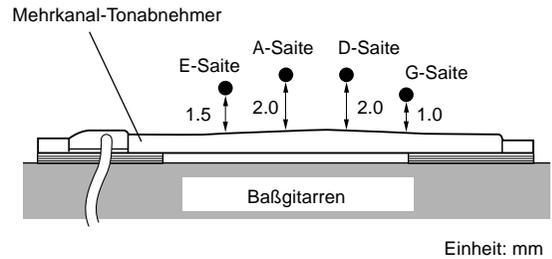
Die folgende Übersicht listet optimale Saiten-Tonabnehmer-Abstände und G50-Eingangsverstärkungseinstellungen für einen durchschnittlichen E-Baß. Richten Sie sich beim Anbauen und Einstellen des Tonabnehmers zur Bezugnahme nach diesen Werten.

		Abstand*1	Verstärkungseinstellung*2
<b>4saitiger E-Baß</b>	G-Saite	1,0 mm	15
	D-Saite	2,0 mm	30
	A-Saite	2,0 mm	30
	E-Saite	1,5 mm	10
<b>5saitiger E-Baß</b>	G-Saite	1,0 mm	15
	D-Saite	1,0 mm	15
	A-Saite	1,5 mm	22
	E-Saite	2,0 mm	20
	B-Saite	1,0 mm	6
<b>6saitiger E-Baß</b>	C-Saite	1,0 mm	15
	G-Saite	1,5 mm	22
	D-Saite	1,0 mm	15
	A-Saite	1,0 mm	15
	E-Saite	2,0 mm	20
	B-Saite	2,0 mm	10

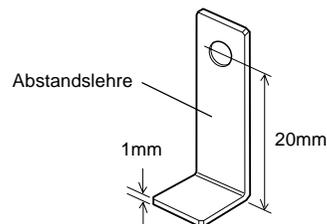
\*1 Der Abstand zwischen Saite und Magnetjoch, wenn die Saite an der höchsten Note gegriffen wird.

\*2 Eingangsverstärkungseinstellung (1 bis 50) am G50.

\* Bei einem 4saitigen Baß (vom Steg aus gesehen)



Zum Messen des Abstands zum Tonabnehmer verwenden Sie die mitgelieferten Abstandslehren (1 mm Dicke). Für Abstände bis 2 mm legen Sie die beiden Lehren zusammen.



■ **Vergewissern Sie sich zunächst, daß der Hals und die Saitenhöhe richtig eingestellt sind, und stimmen Sie dann jede Saite auf ihre normale Tonhöhe ein.**

■ **Bestimmen Sie das optimale Anbauverfahren für den Mehrkanal-Tonabnehmer.**

Richten Sie sich hierbei nach den Angaben unter "Auswahl des geeigneten Anbauverfahrens" auf Seite 5, und entscheiden Sie sich dann je nach Anbauposition, Material und Form des Gitarrenkörpers, Spieltechnik u. dgl. für eine der Installationsalternativen.

■ **Bringen Sie den Controller vorübergehend mit den Saugkappen am Gitarrenkörper an, damit er beim Anbau des Tonabnehmers nicht stört.**

## ■ Den Tonabnehmer anbauen.

### Anbau mit Ankerblechen (abnehmbar)

Erlaubt leichtes Abnehmen/Wiederanbauen des Tonabnehmers ohne umständliche Justage der Tonabnehmerhöhe.

1. Bringen Sie jeweils einen der doppelseitigen Klebestreifen für die Ankerbleche an der Unterseite der Ankerbleche an. (Ziehen Sie das Schutzpapier noch nicht ab.)
  2. Befestigen Sie die Tonabnehmerhalter mit Schrauben und Federn am Tonabnehmer. Wählen Sie dann später die zur ordnungsgemäßen Einstellung der Tonabnehmerhöhe erforderliche Schraubenlänge (6, 8, 10 oder 12 mm).
- Anfänglich können Sie den Tonabnehmer provisorisch mit 6 mm Schrauben befestigen, um diese dann nach Anbringen der Ankerbleche zur Einstellung der Höhe durch Schrauben der passenden Länge zu ersetzen.
3. Schrauben Sie die Tonabnehmerhalter mit den 3x6 Schrauben (mit Unterlegscheibe) an die Ankerbleche.
  4. Richten Sie die Tonabnehmerbaugruppe nun auf dem Gitarrenkörper aus, um dann die Anbaupositionen der Ankerbleche (links und rechts) zu markieren.
  5. Ziehen Sie das Schutzpapier von den doppelseitigen Klebestreifen an den Ankerblechen (links und rechts) ab.
  6. Halten Sie die Tonabnehmer-Baugruppe so über den markierten Anbauort, daß die Klebeflächen die Gitarrendecke nicht berühren, um sie dann mit exakt ausgerichteten Ankerblechen anzusetzen und festzukleben.

\* Drücken Sie den Tonabnehmer an beiden Enden leicht an, damit er gut haftet.

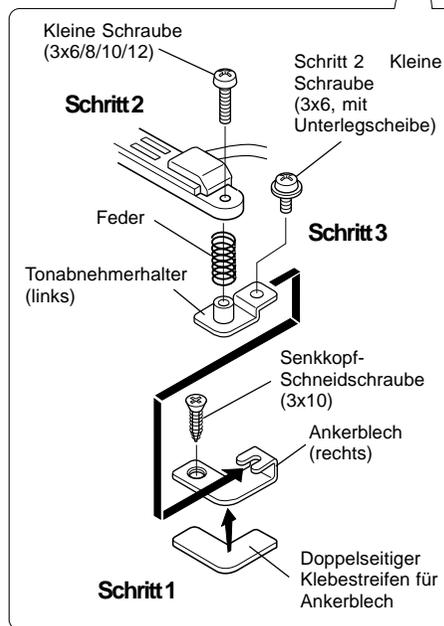
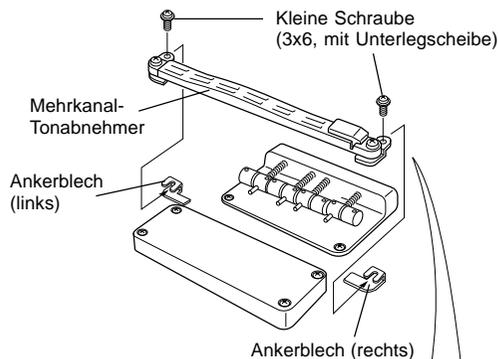
\* Wenn die Ankerbleche zusätzlich mit Schrauben befestigt werden sollen, nehmen Sie den Tonabnehmer mit den Haltern nun von den Ankerblechen ab. Bohren Sie jeweils ein Loch mit 2 mm Durchmesser am Verschraubungspunkt senkrecht in den Gitarrenkörper. Schrauben Sie die Ankerbleche schließlich mit jeweils einer Senkkopf-Schneidschraube (3x10 mm) am Gitarrenkörper fest.

7. Justieren Sie nun bei ordnungsgemäß gestimmtem E-Baß den Saiten-Tonabnehmer-Abstand durch Verstellen der kleinen Schrauben. Messen Sie den Abstand zwischen den Saiten und dem jeweiligen Magnetjochpaar bei an der höchsten Note gegriffener Saite mit den mitgelieferten Abstandslehren (→ Seite 7).

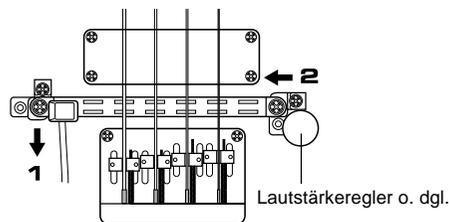
\* Wenn die Ankerbleche wieder vom Gitarrenkörper gelöst werden sollen oder müssen, hebeln Sie sie vorsichtig mit einem kleinen Schlitzschraubendreher los oder ziehen sie mit einer Zange ab. In beiden Fällen müssen Sie vorsichtig sein, damit weder die Gitarre noch die Ankerbleche beschädigt werden.

8. Wenn die Tonabnehmerhöhe stimmt, stellen Sie die Eingangsverstärkung für jede Saite am Gitarre-MIDI-Konverter ein. (Siehe Seite 14 und Bedienungsanleitung des Gitarre-MIDI-Konverters.)

Zum Abnehmen des Tonabnehmers lösen Sie einfach die in Schritt 3 angebrachten 3x6 mm Schrauben (mit Unterlegscheibe) und schieben die Tonabnehmerhalterungen aus den Ankerblechen. Die einjustierte Tonabnehmerhöhe bleibt auf diese Weise erhalten, so daß beim Wiederanbringen keine umständlichen Einstellungen erforderlich sind.



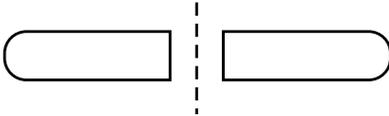
\* Wenn der Lautstärkereglern oder ein anderes Teil der Baßgitarre das Ankerblech berührt oder das Abnehmen und Wiederanbringen des Tonabnehmers behindert, bringen Sie das Ankerblech wie in der folgenden Abbildung an. Der Tonabnehmer wird in diesem Fall zum Abnehmen in der Reihenfolge 1 → 2 ausgehängt.



### Anbau mit doppelseitigem Klebeband

Bei diesem Anbauverfahren wird die Tonabnehmerhöhe mit Hilfe von Haftpolstern und Abstandhaltern angeglichen und der Tonabnehmer mit Klebestreifen an der Baßgitarre befestigt.

1. Schneiden Sie die zum Ausrichten der Tonabnehmerhöhe verwendeten Abstandhalter (A, B) in der Mitte durch.



2. Ermitteln Sie, welche und wie viele Abstandhalter neben der Polsterlage für die erforderliche Tonabnehmerhöhe gebraucht werden. Stapeln Sie unter den Saiten Abstandhalter A (1 mm) und B (0,3 mm) sowie das Haftpolster mit noch intaktem Schutzpapier unter dem Tonabnehmer, bis der Abstand zwischen den Saiten und den Magnetjochen stimmt (→ Seite 7). Ziehen Sie das Schutzpapier bei der anfänglichen Höhenermittlung noch nicht von den Polster- bzw. Abstandhalterstücken ab! Legen Sie zunächst Abstandhalter A (1 mm) und die Polsterstücke unter, um dann die Feineinstellung der Tonabnehmerhöhe mit Abstandhaltern B (0,3 mm) vorzunehmen.

\* Stimmen Sie die Baßgitarre, bevor Sie die Tonabnehmerhöhe justieren.

\* Beachten Sie bitte, daß das Schutzpapier an den Abstandhalter- und Polsterstücken etwa 0,1 mm ausmacht, was bei der Ermittlung der Tonabnehmerhöhe berücksichtigt werden muß.

\* Wenn die Oberfläche der Gitarre nicht eben ist, müssen Sie darauf achten, daß die Klebestreifen- bzw. Haftpolsterstücke an einer Stelle zu liegen kommen, die eine ausreichende Haftwirkung gewährleistet.

\* Wenn ein Höhenunterschied zwischen der tiefsten und der höchsten Saite ausgeglichen werden muß, verwenden Sie zum Angleichen auf Viertel- bzw. Drittgröße zurechtgeschnittene Klebestreifen- bzw. Polsterstücke.

3. Nachdem Sie Art und Anzahl der benötigten Lagen ermittelt haben, bringen Sie die Polsterstücke (doppelseitig klebend) oder doppelseitige Klebestreifen an der Unterseite des Tonabnehmers an, fügen eine Abstandhalterlage hinzu und prüfen den Abstand zu den Saiten, wenn deren höchste Note gegriffen wird (→ Seite 7). Bringen Sie dann schrittweise jeweils eine neue Abstandhalterlage an, bis Höhe und Abstand stimmen. Lassen Sie dabei

das Schutzpapier an der jeweils untersten Lage, bis Sie sicher sind, daß die Höhe stimmt.

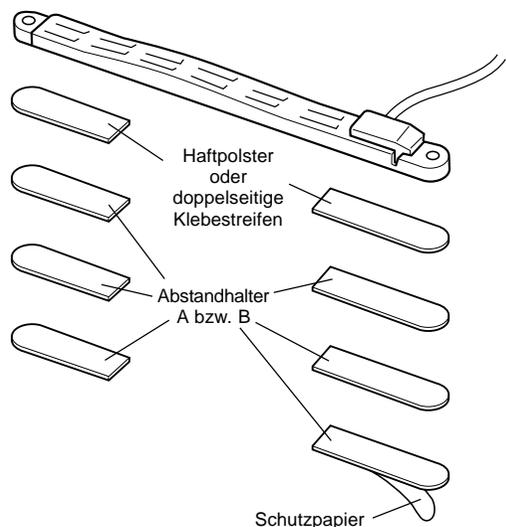
4. Wenn die Höhe stimmt, ziehen Sie das Schutzpapier von der untersten Lage ab, um den Tonabnehmer fest auf die Gitarrendecke zu kleben. Halten Sie den Tonabnehmer hierfür zunächst so unter die Saiten, daß das Klebemittel noch nicht mit der Gitarroberfläche in Berührung kommt (zur Arbeitserleichterung kann der Tonabnehmer dabei ggf. mit von der anderen Seite her mit einem Schraubendreher gehalten werden). Richten Sie den Tonabnehmer ordnungsgemäß aus, und kleben Sie ihn dann fest auf die Gitarrendecke.

\* Für optimale Haftwirkung sollten Sie sicherstellen, daß die Klebestelle an der Gitarre frei von Staub und Fett ist.

\* Drücken Sie den Tonabnehmer an beiden Enden leicht an, damit er gut haftet.

5. Nachdem Sie den Tonabnehmer mit der richtigen Höhe angebracht haben, stellen Sie die Eingangsverstärkung für jede Saite am Gitarre-MIDI-Konverter ein. (Siehe Seite 14 und Bedienungsanleitung des Gitarre-MIDI-Konverters.)

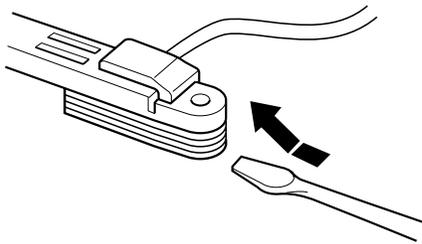
\* Wenn der Tonabnehmer wieder entfernt werden muß, hebeln Sie ihn zwischen der untersten und der zweituntersten Lage los, um eine Beschädigung der Gitarre zu vermeiden.



Falls eine Korrektur der Tonabnehmerhöhe erforderlich wird, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Ermitteln Sie, wie viele Abstandhalterlagen hinzugefügt bzw. entfernt werden müssen.
2. Lösen Sie nur den Tonabnehmer von der obersten Abstandhalterlage. Schieben Sie hierzu ein flaches Werkzeug am Kabelende unter den Tonabnehmer, um ihn vorsichtig vom Abstandhalter loszuhebeln.

*\* Biegen oder Verdrehen des Tonabnehmers kann die Spule im Inneren beschädigen. Gehen Sie daher vorsichtig vor!*

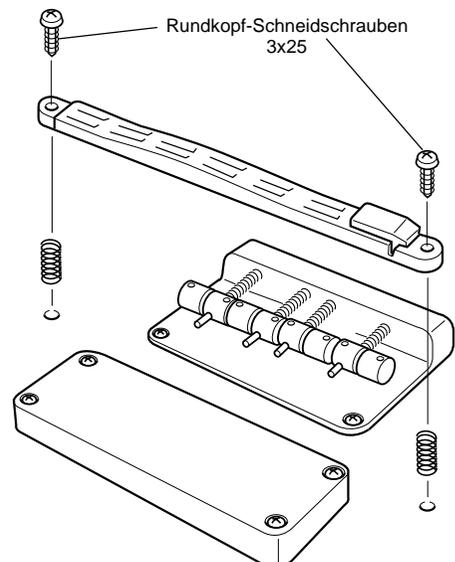


3. Entfernen Sie das doppelseitige Klebeband vorsichtig von der Unterseite des Tonabnehmers.
4. Korrigieren Sie die Höhe. Wenn Abstandhalter hinzugefügt werden müssen, entfernen Sie den doppelseitigen Klebestreifen von der bereits vorhandenen obersten Lage. Wenn Abstandhalter entfernt werden müssen, ziehen Sie sie zusammen mit dem Klebestreifen ab.
5. Bringen Sie schließlich frische Klebestreifen oder Polsterstücke an der Unterseite des Tonabnehmers an, um dann das Schutzpapier abzuziehen und den Tonabnehmer vorsichtig auf die oberste Abstandhalterlage zu kleben.
6. Stimmen Sie die Baßgitarre ein, und prüfen Sie dann den Abstand mit den mitgelieferten Abstandslehren.
7. Nachdem Sie den Tonabnehmer in der richtigen Höhe angebracht haben, stellen Sie die Eingangsverstärkung für jede Saite am Gitarre-MIDI-Konverter ein. (Siehe Seite 14 und Bedienungsanleitung des Gitarre-MIDI-Konverters.)

## Anbau mit Federn und Schrauben

Bei dieser Anbaualternative müssen Löcher in die Decke der Baßgitarre gebohrt werden, um den Tonabnehmer dann mit Federn und Schrauben zu montieren.

1. Richten Sie den Tonabnehmer in Anbaulage auf der Gitarrendecke aus, und markieren Sie die Stellen an beiden Enden des Tonabnehmers, an denen die Schraubenlöcher gebohrt werden müssen.
2. Bohren Sie vorsichtig jeweils ein Loch mit 2 mm Durchmesser an den beiden markierten Punkten. Achten Sie darauf, daß die Löcher exakt senkrecht gebohrt werden.
3. Stecken Sie die Federn auf die Gewinde der durchgesteckten Rundkopf-Schneidschrauben (3x25), um den Tonabnehmer dann provisorisch an die Gitarre zu schrauben.
4. Stimmen Sie den E-Baß odnungsgemäß ein, und justieren Sie die Tonabnehmerhöhe dann durch Verstellen der Schrauben ein. Greifen Sie beim Einstellen des Abstands zwischen Tonabnehmer und Saiten die jeweilige Saite an der höchsten Note. Der Abstand wird mit den mitgelieferten Abstandslehren gemessen (→ Seite 7).
5. Wenn der Abstand stimmt, stellen Sie die Eingangsverstärkung für jede Saite am Gitarre-MIDI-Konverter ein. (Siehe Seite 14 und Bedienungsanleitung des Gitarre-MIDI-Konverters.)



# Anbau des Controllers

## ■ Die Anbaulage bestimmen.

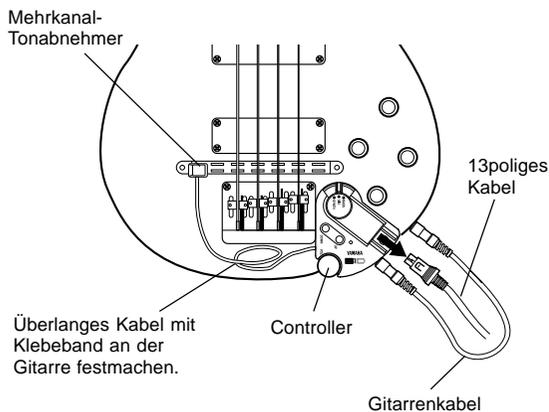
Beachten Sie bei der Wahl des Controller-Anbauplatzes folgende Punkte:

- Controller und Kabel dürfen beim Spielen nicht stören.
- Der Controller sollte beim Betätigen von Reglern und Schaltern (Lautstärke, Klang usw.) an der Gitarre nicht im Weg sein.
- Der Controller sollte an einem leicht erreichbaren Platz angebaut werden.
- Vermeiden Sie einen Anbau, bei dem das Kabel zwischen Tonabnehmer und Controller starken Belastungen ausgesetzt ist.
- Vermeiden Sie einen Anbau, bei dem das Kabel zwischen Gitarre und Controller starken Belastungen ausgesetzt ist.
- Wählen Sie den Anbauort so, daß die Gitarre mit angebautem Controller in einen Ständer gestellt werden kann.
- Wählen Sie den Anbauort so, daß der Controller oder die Gitarre keinen Belastungen ausgesetzt wird, wenn Sie die Gitarre mit angebauter BID in ihrem Kasten transportieren.

## ■ Das optimale Anbauverfahren wählen.

Richten Sie sich hierbei nach den Angaben unter "Auswahl des geeigneten Anbauverfahrens" auf Seite 5, und entscheiden Sie sich dann je nach Anbauposition, Material und Form des Gitarrenkörpers, Spieltechnik u. dgl. für eine der Installationsalternativen.

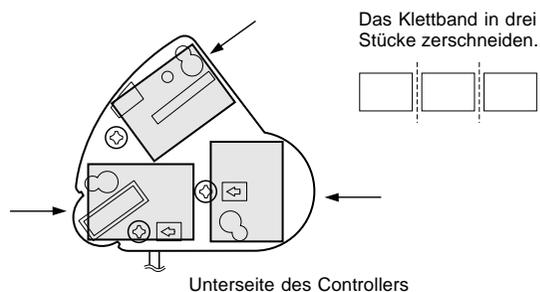
Trennen Sie vor dem Anbau des Controllers das Gitarrenkabel und das 13polige Kabel vom Controller ab.



## ■ Den Controller anbauen.

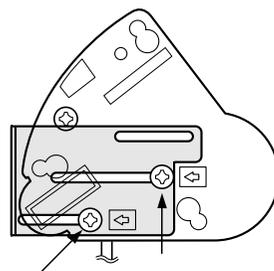
### Befestigung mit Klettband

1. Schneiden Sie die beiden aneinander haftenden Klettbandhälften in drei Stücke, und bringen Sie diese dann an der Unterseite des Controllers an.
2. Ziehen Sie das Schutzpapier an der anderen Seite von den Klettbandstücken ab, und befestigen Sie den Controller dann am Gitarrenkörper.

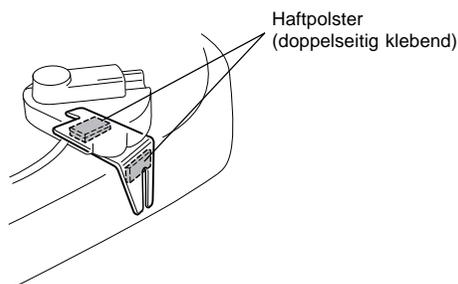


### Anbau mit Halterung

1. Befestigen Sie die Halterung mit den beiden in Abbildung durch Pfeile gekennzeichneten Schrauben an der Unterseite des Controllers.



2. Bringen Sie mehrere Lagen Haftpolster (doppelseitig klebend) an der Halterung an, so daß die Schraubenköpfe nicht mit der Oberfläche der Baßgitarre in Berührung kommen, und kleben Sie die Halterung dann an der gewünschten Stelle an die Gitarre.



## Anbau des Controllers

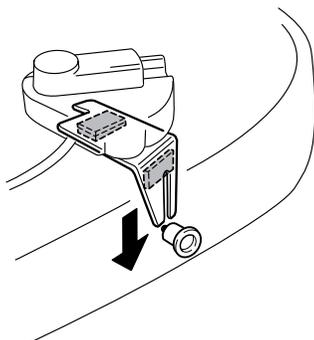
### Alternative Befestigung der Halterung am Riemenknopf der Gitarre.

Sie können die Halterung alternativ auch am Riemenknopf der Gitarre befestigen. Hierzu lösen Sie die Schraube im Riemenknopf, stecken die Halterung mit dem Schlitz unter den Knopf, und ziehen die Schraube dann wieder an.

\* *Bringen Sie ausreichend Haftpolster (doppelseitig klebend) an der Halterung an, um zu verhindern, daß die Befestigungsschrauben der Halterung mit der Gitarre in Berührung kommen und Kratzer hinterlassen.*

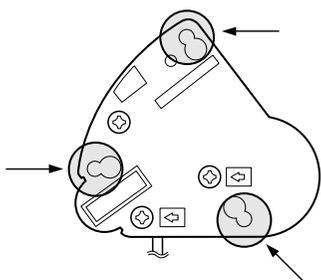
\* *Wiederholtes Lösen und Anziehen oder Überdrehen der Riemenknopfschraube kann zur Folge haben, daß deren Gewinde nicht mehr richtig greift und die Schraube sich schnell lockert.*

\* *Die Halterung kann auch mit den Saugkappen kombiniert werden.*



### Befestigung mit Saugkappen

Befestigen Sie die drei Saugkappen in den drei Löchern an der Unterseite des Controllers, und drücken Sie den Controller dann einfach an der gewünschten Stelle auf die Baßgitarre.

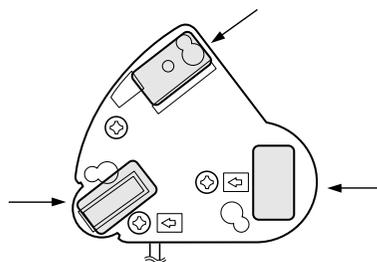


\* *Achten Sie darauf, daß der Anbringungsort an der Gitarre frei von Staub und Fett ist.*

\* *Zum Lösen der Saugkappen heben Sie deren Rand einfach leicht an.*

### Befestigung mit Haftpolstern

Bringen Sie drei der Controller-Haftpolster an der Unterseite des Controllers an.



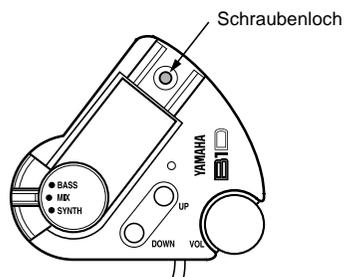
Sollte die Gitarrendecke gewölbt oder anderweitig uneben sein, verwenden Sie ggf. eine doppelte Polsterlage, um die Haftwirkung zu verbessern.

\* *Achten Sie darauf, daß der Anbringungsort an der Gitarre frei von Staub und Fett ist.*

### Verschraubung

Bevor Sie den Controller mit diesem Verfahren anbauen, sollten Sie sicherstellen, daß der gewählte Platz optimal ist.

1. Legen Sie den Controller am Anbauplatz gut ausgerichtet auf die Gitarre, um das Zentrum des Schraubenlochs zu markieren. Legen Sie den Controller dann zur Seite, um an der markierten Stelle ein Loch mit einem Durchmesser von 2 mm zu bohren, das exakt senkrecht sein muß.
2. Bringen Sie, wie zuvor bei "Befestigung mit Haftpolstern" beschrieben, drei der Controller-Haftpolster an der Unterseite des Controllers an.
3. Bringen Sie den Controller nun so an der Gitarre an, daß das Schraubenloch im Controller exakt mit dem gebohrten zur Deckung kommt. Schrauben Sie den Controller dann mit der mitgelieferten Rundkopfschneidschraube (3x6 mm) fest. Achten Sie dabei darauf, daß die Schraube sich nicht verkantet.

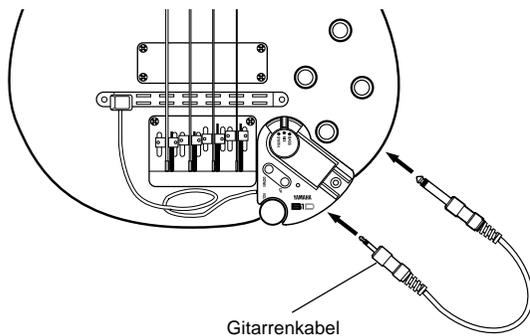


# Anschlüsse

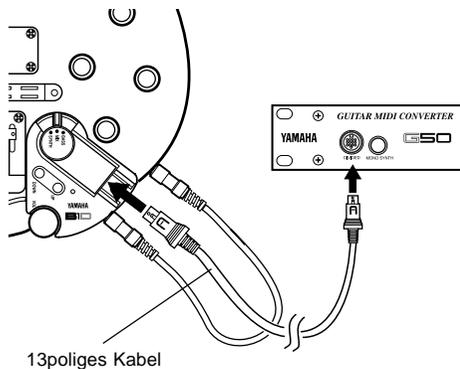
Vergewissern Sie sich vor dem Herstellen der Anschlüsse, daß alle Geräte ausgeschaltet sind. Stellen Sie den Verstärker vorsichtshalber auf kleinste Lautstärke.

## 1. Verbinden Sie die Ausgangsbuchse der Baßgitarre über das mitgelieferte Gitarrenkabel mit der Eingangsbuchse der B1D.

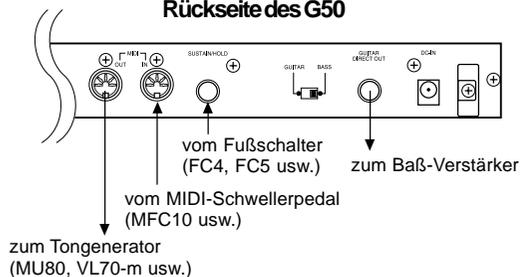
\* Schließen Sie das Gitarrenkabel auch dann an, wenn der normale Gitarrenklang nicht gebraucht wird. Diese Verbindung ist zur Erdung des Instruments wichtig und verhindert Rauschen und elektrische Schläge.



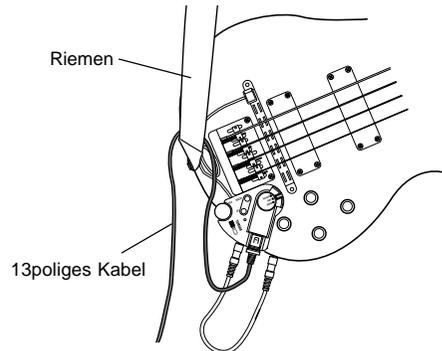
## 2. Verbinden Sie die B1D über das 13polige Kabel mit der entsprechenden Eingangsbuchse des Gitarre-MIDI-Konverters.



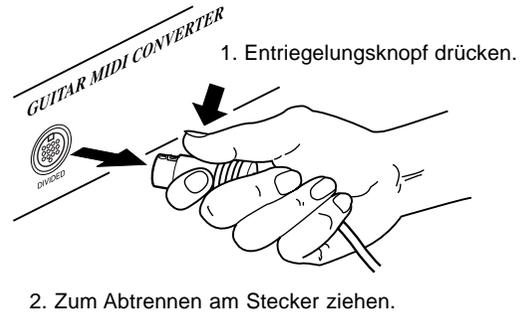
### Anschlußbuchsen an der Rückseite des G50



\* Um zu verhindern, daß das Kabel sich löst oder gar beschädigt wird, empfehlen wir Ihnen, das Kabel am Knauf zwischen dem Riemen und dem Gitarrenkörper zu verlegen.



\* Die Steckverbindung des 13poligen Kabels ist mit einer Sperre versehen. Zum Abtrennen des Kabels drücken Sie den Entriegelungsknopf am Stecker und ziehen den Stecker dabei heraus. Ziehen Sie niemals am Kabel!



## 3. Schließen Sie den Tongenerator, Baßgitarrenverstärker und andere Anlagengeräte an den Gitarre-MIDI-Konverter an.

## 4. Führen Sie alle erforderlichen Tonabnehmer-Einstellungen am Gitarre-MIDI-Konverter aus (siehe Bedienungsanleitung des Gitarre-MIDI-Konverters).

Wenn Sie den Yamaha Gitarre-MIDI-Konverter G50 verwenden, stellen Sie den GUITAR/BASS-Schalter an der Rückwand des G50 auf BASS.

## 5. Schalten Sie die Geräte in der folgenden Reihenfolge ein:

Tongenerator → Gitarre-MIDI-Konverter → andere Geräte → Baßgitarren-V Verstärker

Die Betriebsanzeige der B1D sollte nach dem Einschalten der Anlage leuchten. Wenn Sie den G50 verwenden, wird "BASS" auf dessen Display angezeigt. Die Anschlüsse sind damit komplett, und Sie können die Baßgitarre spielen.

\* Sollte die Betriebsanzeige nicht leuchten, überprüfen Sie die Geräteverbindungen.

# Einstellungen am G50

*Wenn Sie den Yamaha Gitarre-MIDI-Konverter G50 verwenden, stellen Sie diesen folgendermaßen ein.*

## ● GUITAR/BASS-Schalter

Schalten Sie den G50 aus. Stellen Sie dann den GUITAR/BASS-Schalter an der Rückwand des G50 auf BASS.

Wenn der G50 auf BASS-Betriebsart eingestellt ist, wird beim Einschalten “*BASS*” auf seinem Display angezeigt.

## ● Laden des Preset-Programm für BASS-Betriebsart

Wenn der G50 auf BASS-Betriebsart gestellt ist, kann ein Preset-Programmset für Baßgitarren durch Initialisierung (→ Seite 20 der G50-Bedienungsanleitung) oder Auswahl (→ Seite 8 der G50-Bedienungsanleitung) geladen werden.

*\* Liste der Preset-Programmsets  
(Siehe Seite 25 der G50-Bedienungsanleitung)*

*\* Beim Initialisieren des G50 werden alle gespeicherten Programmdateien gelöscht und durch werkseitig voreingestellte Daten ersetzt. Wenn im G50 Daten gespeichert sind, die später wieder gebraucht werden, sollten Sie diese zuvor zur Sicherstellung per MIDI Bulk Dump auf ein externes MIDI-Datenspeichergerät übertragen (→ Seite 19 der G50-Bedienungsanleitung).*

## ● Eingangsverstärkung (siehe Seite 9 der G50-Bedienungsanleitung)

Der Eingangspegel darf bei normalem Spielen auf der Gitarre zwischen 20 und 60 liegen, wobei bei hartem Zupfen bzw. Reißen der Saiten auf 90 oder mehr ansteigen kann. Für die E- und die B-Saite darf der Pegel jedoch nicht über 80 ansteigen.

Auch wenn der Pegel auf die obengenannten Wert eingestellt ist, kann es vorkommen, daß Noten doppelt klingen, andere Noten mitklingen oder Bund-Obertöne (5. und 7.) hörbar werden, weshalb eine sorgfältige Einstellung extrem wichtig ist. Insbesondere die E- und die B-Saite sollten auf einen niedrigen Pegel (5 bis 10) eingestellt werden.

Wenn Sie mit den Fingern spielen, kann es leicht passieren, daß Sie beim Zupfen die benachbarte, tiefere Saite berühren und dadurch deren Tonerzeugung auslösen (z. B. die E-Saite beim Zupfen der A-Saite). Bei niedrigen Pegeleinstellungen (E-Saite) tritt dieses Problem nicht auf.

Zum Kontrollieren und Angleichen der Eingangspegel greifen Sie die Saiten am gleichen Bund und zupfen Sie mit derselben Stärke an. (→ Übersicht auf Seite 7).

## ● PLAYING STYLE-Einstellung (siehe Seite 14 der G50-Bedienungsanleitung)

Die PLAYING STYLE-Einstellung sorgt dafür, daß der Eingangspegel und die Dynamik-Ansprache des G50 an Ihre Spieltechnik angepaßt werden.

### *P* *ic* (Pick): Finger/Spielplättchen

Dies ist die normale Einstellung, die sich zum Spielen mit den Fingern eignet. Wählen Sie diese Einstellung auch dann, wenn Sie mit einem Spielplättchen oder mit Tapping-Technik spielen.

### *5L* *P* (Slap): Slap-Baß

Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie mit Slap-Baß-Technik spielen. Es empfiehlt sich dabei jedoch, den Baßgitarrenklang mit dem Synthesizerton zu mischen, damit der Slap-Sound trotz der Attack-Dämpfung im Synthesizer stets hörbar bleibt.

# Einstellungen am Controller

*Nachdem Sie die Geräte angeschlossen und betriebsbereit gemacht haben, können Sie auf der Baßgitarre spielen.*

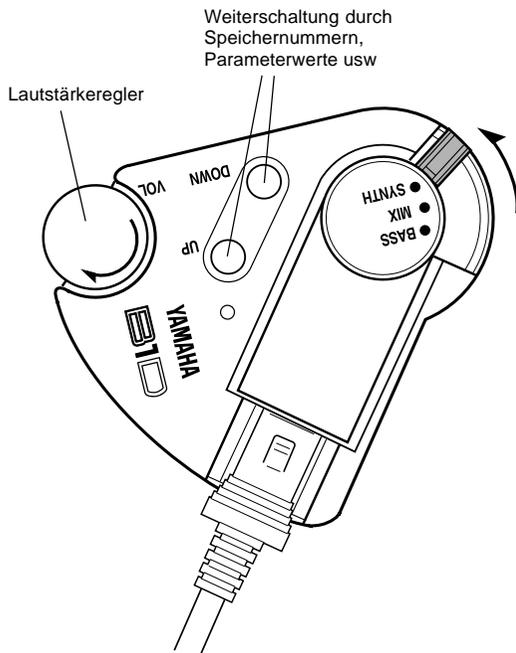
## ● Zunächst nur mit Synthesizer-Sound spielen

- Stellen Sie den BASS/MIX/SYNTH-Wahlschalter auf SYNTH.
- Stellen Sie die Synthesizer-Lautstärke mit dem VOL-Regler ein. Beim Drehen nach links nimmt die Lautstärke zu, beim Drehen nach rechts ab.
- Mit den UP/DOWN-Tasten können Sie andere Synthesizer-Stimmen wählen und andere Funktionen des Gitarre-MIDI-Konverters einstellen.

Wenn Sie den G50 verwenden, können Sie schrittweise auf- oder abwärts durch Speichernummern, Parameterwerte, Programmnummern und Oktavenversetzungswerte schalten.

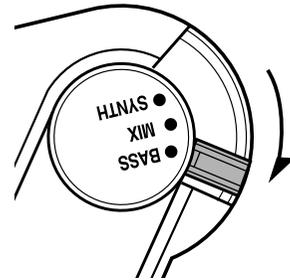
Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihres Gitarre-MIDI-Konverters.

Refer to the Guitar MIDI Converter manual for more information.



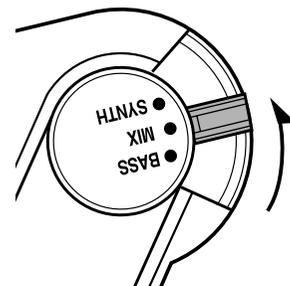
## ● Danach nur mit direktem Baßgitarrenton spielen

- Stellen Sie den BASS/MIX/SYNTH-Wahlschalter auf BASS.
- Der VOL-Regler hat keinen Einfluß auf die Lautstärke des direkten Ton.



## ● Abschließend mit Baßgitarren- und Synthesizer-Sound spielen

- Stellen Sie den BASS/MIX/SYNTH-Wahlschalter auf MIX.
- Der VOL-Regler beeinflusst nur die Synthesizer-Tonlautstärke. Die Lautstärke des Baßgitarrentons ändert sich beim Verstellen des Reglers nicht.
- Die Funktion der UP/DOWN-Tasten ist in diesem Modus dieselbe wie bei "Zunächst nur mit Synthesizer-Sound spielen".



# Wie Sie das B1D/G50-System optimal nutzen

*Beachten Sie bitte die folgenden Funktionsbeschreibungen, um das Potential der B1D und des G50 voll auszuschöpfen.*

## Spieltechnik

Wenn Sie mit den Fingern spielen, wählen Sie am G50 für [A: PLAYING STYLE] die Einstellung “P 1c”. Diese Einstellung eignet sich auch zum Spielen mit einem Plättchen (Plektron), solange Sie mit diesem nicht über die Saiten “streichen”.

Wenn Sie mit Slap-Baß-Technik spielen, wählen Sie für [A: PLAYING STYLE] die Einstellung “SL P”. Hierbei empfehlen wir Ihnen jedoch, im MIX-Modus mit Baßgitarren/Synthesizer-Signalgemisch zu spielen, damit der Slap-Sound trotz der Attack-Dämpfung im Synthesizer stets hörbar bleibt.

Unter Umständen tritt auch wegen der problematischen Verarbeitung des Slap-Attack-Sounds im Synthesizer eine Verzögerung auf, weshalb mit einem “wobbelartigen” Sound ein insgesamt besserer Klangeindruck erzielt wird. (→ Seite 14 der G50-Bedienungsanleitung.)

## Dynamik-Spielraum

Stellen Sie den G50-Parameter [D: VELOCITY] auf die Art von Sound ein, mit der Sie spielen. Die folgenden Einstellungen werden angeboten: “n R r” (schmal), “n o r” (normal), “u u i” (breit) sowie “l” bis “l 2 7” (Dynamik-Festwert). Die VELOCITY-Einstellung bestimmt, wie der G50 Spieldynamik in Lautstärkeänderungen umsetzt.

Beim Programmieren von Daten für einen Sequenzer werden die Dynamik-Daten mit “n R r” oder “l” bis “l 2 7” (Festwert) auf einem Durchschnittswert gehalten. Die Einstellung “u u i” kann auch in Verbindung mit einem “Velocity-Schalter” verwendet werden, um dynamikabhängig zwischen Synthesizerklängen zu wechseln. (→ Seite 14 der G50-Bedienungsanleitung.)

## Reduzieren der Pitch-Bend-Datenübermittlung an einen Sequenzer

Stellen Sie beim G50-Parameter [E: CHROMATIC] “U n” oder “R u” ein. Alternativ können Sie bei [G: PITCH BEND RANGE] “U” einstellen, um die Erzeugung von Pitch-Bend-Daten ganz zu unterdrücken. (→ Seite 14 und 15 der G50-Bedienungsanleitung.)

## Attack- und Release-Steuerung des Synthesizers

Wenn Sie die beiden für beliebige Zuordnung vorgesehenen G50-Parameter [M(O): ASSIGNABLE 1(2)] auf “7 3” (Attack Time) und “7 2” (Release Time) einstellen, können Sie die betreffenden Funktionen über den entsprechenden Wert-Parameter [N(P): VALUE] steuern. Wertebereich: 0 (kurz) über 64 (Vorgabeeinstellung) bis 127 (lang). (→ Seite 16 der G50-Bedienungsanleitung.) Bei gewissen Tongeneratoren ist eine Einstellung dieser Funktionen per Steuerbefehl nicht möglich. In diesem Fall müssen Sie die Einstellungen für Attack Time und Release Time am Tongenerator selbst vornehmen.

## Wenn Sie mit einem bundlosen E-Baß spielen

Baßgitarren mit bundlosem Hals können wie E-Bässe mit Bündeln eingesetzt werden. Wenn Sie am G50-Parameter [E: CHROMATIC] “o F F” einstellen, werden die diesen Instrumenten eigenen Tonhöhen eigenschaften präzise vom

G50 wiedergegeben. (→ Seite 14 und der G50-Bedienungsanleitung.)

## Effektiver Einsatz der Split-Funktionen

Als Beispiel können Sie Slap-Baß mit der ersten und zweiten Saite spielen, während Sie die übrigen Saiten normal greifen, wobei beiden Spieltechniken (Saitengruppen) unterschiedliche Klänge zugeordnet sind. Auf diese Weise können Sie das Optimum aus beiden Spieltechniken herausholen. (→ Seite 17 der G50-Bedienungsanleitung.)

## Split-gesteuerter Sound-Wechsel je nach Zupfposition

Sie können Ihren E-Baß beispielsweise so einrichten, daß beim Zupfen an der normalen Position ein gewöhnlicher Baß-Sound erzeugt wird und näher am Steg (Saitenhalter) ein Slap-Baß: Durch Ändern der Zupfposition können Sie zwischen diesen beiden Sounds (Programmen) wechseln. (→ [Q: SPLIT], Seite 16 der G50-Bedienungsanleitung.) Bei aktiviertem Splitmodus werden außerdem entsprechende Programmwechseldaten gesendet, und diese Daten können auch mit einem Sequenzer verwendet werden.

## Effektiver Einsatz der PICKING CONTROL-Funktion

Wenn Sie am G50-Parameter [H: PROGRAM CHANGE #] einen synthetischen Baß vorgeben und den Parameter [T: PICKING CONTROL] auf “7 4” (Filter-Grenzfrequenz) einstellen, können Sie einen Techno-Baß-Sound erzeugen. (→ Seite 17 der G50-Bedienungsanleitung.)

## Effektive Nutzung der TOUCH CONTROL-Funktion

Wenn Sie am G50-Parameter [W: TOUCH CONTROL] einen synthetischen Baß vorgeben und den Parameter [T: PICKING CONTROL] auf “7 4” (Filter-Grenzfrequenz) einstellen, können Sie einen Synth-Baß-Sound erzeugen. (→ Seite 17 der G50-Bedienungsanleitung.)

## Effektive Nutzung des SUSTAIN 2-Modus

Verwenden Sie einen nicht abklingenden Sound, und halten Sie eine auf der untersten Saite gezupfte Note (ggf. auch zwei Noten) mit dem Pedal aus, während Sie auf den anderen Saiten dabei eine Melodie spielen. (→ Seite 18 der G50-Bedienungsanleitung.)

## Effektive Nutzung der HOLD-Funktion

Verwenden Sie einen nicht abklingenden Sound, und halten Sie einen Akkord mit dem Pedal aus, um dabei eine Melodie mit dem anderen Programm (Sound) zu spielen. Wenn Sie beim Parameter [Y: SUSTAIN/HOLD PEDAL] ein Programm zuordnen, für das [H: PROGRAM CHANGE #] auf “o F F” (AUS = kein Sound) gesetzt ist, können Sie mit dem direkten E-Baß-Sound über dem ausgehaltenen Akkord spielen. (→ Seite 18 der G50-Bedienungsanleitung.)

## Ist der vom G50 kommende direkte Baß-Sound leiser als der Synthesizerklang?

Die B1D hat einen internen Puffer, weshalb Rauschen unkritisch sein sollte. Die Unterschiede in den Signalpegeln können jedoch zur Folge haben, daß der vom G50 erzeugte Sound ein wenig lauter oder leiser ist als der direkte Baß-Sound.

# Fehlersuche

**Sollte beim Betrieb ein Problem auftreten, gehen Sie bitte die unten angeführten Punkte durch, bevor Sie einen Defekt am BID/G50-System annehmen. Sollte sich die Störung auch dadurch nicht beseitigen lassen, wenden Sie sich bitte an den nächsten Yamaha-Fachhändler oder an das Geschäft, in dem das Gerät erworben wurde.**

## Kein Baßklang.

→ Ist der GUITAR/BASS-Schalter an der Rückseite des G50 auf BASS eingestellt? (→ Seite 14)

## Mehrere Noten klingen.

→ Wenn die Saite gegen ein nicht gegriffenes Bund vibriert, kann das dadurch erzeugte Geräusch die gespielte Note überlagern. Stellen Sie versuchsweise den Hals der Gitarre oder die Saitenhöhe neu ein, um solche Störgeräusche zu eliminieren.

→ Berühren die Saiten vielleicht den Mehrkanal-Tonabnehmer? Korrigieren Sie die Tonabnehmerhöhe. (→ Seite 7)

→ Ist der Eingangspiegel am G50 zu hoch eingestellt? Senken Sie die Eingangsverstärkung. (→ Seite 7 und 14)

→ Haben Sie mit dem Fingernagel oder dem Plättchen vielleicht ein andere Saite berührt? Bei hartem Anreißern der Saiten werden unter Umständen auch dann mehrere Noten getriggert, wenn bei PLAYING STYLE nicht "SL P" (Slap-Baß) eingestellt ist.

→ Ist der G50-Parameter [G: PITCH BEND RANGE] auf "Ü" eingestellt? Stellen Sie den Parameter versuchsweise auf "12". (→ Seite 15 der G50-Bedienungsanleitung)

## Nicht gespielte Saiten erzeugen Ton.

→ Ist der Eingangspiegel am G50 zu hoch eingestellt? Obwohl das Problem sich auch über den G50-Parameter [B: NOTE ON LEVEL] beseitigen läßt, sollten Sie zunächst probieren, ob ein Vermindern der Eingangsverstärkung Abhilfe schafft. (→ Seite 14)

## Obertöne des 5. und 7. Bunds sind zu hören.

→ Wenn der Eingangspiegel des G50 zu hoch ist, machen sich vom Tonabnehmer aufgenommene Obertöne leicht bemerkbar. Senken Sie die Eingangsverstärkung. (→ Seite 7 und 14)

→ Obertöne werden leicht erzeugt, wenn eine Saite exakt auf einem Bund gegriffen und dann losgelassen wird. Versuchen Sie, die Finger ein wenig hinter den Bündeln anzusetzen.

## Die Tonhöhe stimmt nicht.

→ Berühren die Saiten vielleicht den Mehrkanal-Tonabnehmer? Korrigieren Sie die Tonabnehmerhöhe. (→ Seite 7)

→ Ist der Eingangspiegel am G50 zu hoch eingestellt? Senken Sie die Eingangsverstärkung. (→ Seite 7 und 14)

→ Stimmen Sie die Baßgitarre. Prüfen Sie auch, ob die Bundabstände stimmen. Wenn der G50-Parameter [E: CHROMATIC] auf "Ü" eingestellt ist, ändert sich die Tonhöhe bei Pitch-Bends in Halbtönen. Selbst wenn mit der Einstellung "12" gespielt wird, macht sich eine leichte Verstimmung der Gitarre

bemerkbar, da der mittlere Pitch-Bend-Wert auf einer falschen Tonhöhe basiert. (→ Seite 14 der G50-Bedienungsanleitung)

→ Wenn die Einstellung des G50-Parameters [G: PITCH BEND RANGE] nicht mit der Pitch-Bend-Einstellung des Tongenerators übereinstimmt, treten Tonhöhenabweichungen auf. Beim Aufrufen eines anderen G50-Programms wird eine entsprechende Pitch-Bend-Bereich-Information in Form von MIDI-Daten gesendet, die jedoch von manchen Tongeneratoren selbst nicht empfangen werden. In einem solchen Fall muß der Pitch-Bend-Bereich manuell am Tongenerator selbst eingestellt werden. Wenn Sie MIDI-Daten an einen Sequenzer senden, müssen die Informationen für Pitch-Bend-Bereich und -Mittelwert ganz am Anfang des Songs stehen, damit der Sequenzer bei der Wiedergabe in der korrekten Tonhöhe einsetzen kann.

→ Pitch-Bends klingen bei gewissen Sounds oder Stimmen (Piano usw.) nicht gut. In solchen Fällen stellen Sie den G50-Parameter [E: CHROMATIC] auf "Ü" oder [G: PITCH BEND RANGE] auf "Ü". (→ Seite 14 der G50-Bedienungsanleitung)

## Vibrato wird nicht umgesetzt.

→ Stellen Sie den G50-Parameter [E: CHROMATIC] auf "OFF". Wenn der Parameter auf "Ü" gesetzt ist, ändert sich die Tonhöhe bei Pitch-Bends in Halbtönen. Bei der Einstellung "12" sind die Vibrato-Tonhöhenvariationen kaum hörbar. (→ Seite 14 der G50-Bedienungsanleitung)

## Die Tonhöhe sackt beim Loslassen des Bunds um einen Halbton ab.

→ Beim Spielen mit dem direkten E-Baß-Signal passiert dasselbe — der Ton klingt in diesem Fall jedoch so schnell ab, daß dies nicht bemerkt wird. Dieses Problem tritt meist bei Sounds mit langer Release-Zeit auf. Zur Abhilfe können Sie versuchsweise am G50 [E: CHROMATIC] auf "Ü" und [G: PITCH BEND RANGE] auf "12" einstellen. Alternativ können Sie auch [G: PITCH BEND RANGE] auf "Ü" einstellen.

## Wenn glissando gespielt wird, werden beim Hochfahren entlang des Halses neue Noten getriggert.

→ Beim Überschreiten des bei [G: PITCH BEND RANGE] eingestellten Bereichs wird eine neue "Note an"-Meldung erzeugt. Stellen Sie einen größeren Bereich ein. (→ Seite 15 der G50-Bedienungsanleitung)

→ Der Eingangspiegel am G50 ist zu hoch. Vermindern Sie die Eingangsverstärkung. (→ Seite 7 und 14) Alternativ zupfen Sie die glissando zu spielende Note weniger hart an.

# Technische Daten

## ● Funktionen

Lautstärkereger für Synthesizer-Signal (VOL)

BASS/MIX/SYNTH-Wahlschalter

Tasten UP und DOWN

Betriebsanzeige

Mehrkanal-Tonabnehmer

(unabhängige Kanäle für max. 6 Saiten)

Eingangsbuchse für direktes Baßgitarrensinal

BID-Ausgangsbuchse

(Tonabnehmer- und Baßgitarrensinal)

## ● Baßgitarren-Saitenabstände

4 Saiten: 17 bis 20 mm

5 Saiten: 18 bis 20 mm

6 Saiten: 18 bis 19 mm

## ● Gewicht

78 g

## ● Abmessungen (B x T x H)

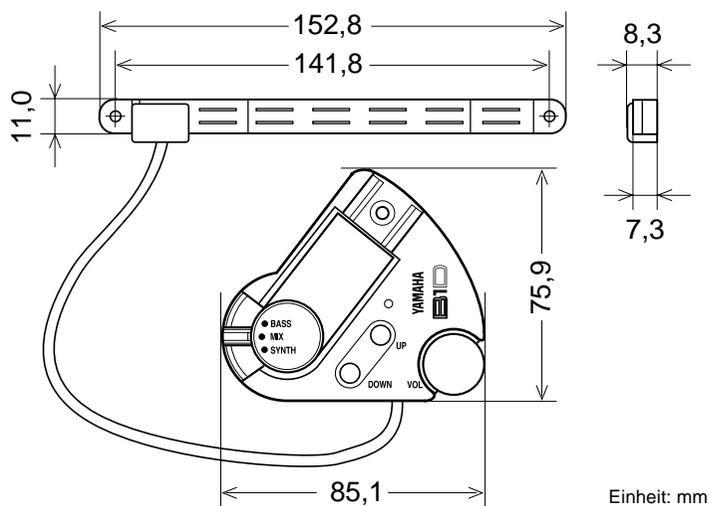
85,1mm x 75,9mm x 28,8mm

## ● Lieferumfang

Gitarrenkabel (1/4-Zoll-Klinkenstecker ←→

Ministecker, Mono)

Kleinteile für Anbau



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

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

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

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

## NORTH AMERICA

### CANADA

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

### U.S.A.

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

## MIDDLE & SOUTH AMERICA

### MEXICO

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

### BRASIL

**Yamaha Musical Do Brasil LTDA.**  
Ave. Reboucas 2636, São Paulo, Brasil  
Tel: 011-853-1377

### PANAMA

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

### OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES AND CARIBBEAN COUNTRIES

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

## EUROPE

### THE UNITED KINGDOM

**Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.**  
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,  
MK7 8BL, England  
Tel: 01908-366700

### IRELAND

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

### GERMANY/SWITZERLAND

**Yamaha Europa GmbH.**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,  
F.R. of Germany  
Tel: 04101-3030

### AUSTRIA

**Yamaha Music Austria**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria  
Tel: 0222-60203900

### THE NETHERLANDS

**Yamaha Music Nederland**  
Kanaalweg 18G, 3526KL, Utrecht, The Netherlands  
Tel: 030-2828411

### BELGIUM

**Yamaha Music Belgium**  
Keiberg Imperiastraat 8, 1930 Zaventem, Belgium  
Tel: 02-7258220

### FRANCE

**Yamaha Musique France,  
Division Professionnelle**  
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France  
Tel: 01-64-61-4000

### ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.,  
Combo Division**  
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy  
Tel: 02-935-7771

### SPAIN

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

### PORTUGAL

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

### GREECE

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

### SWEDEN

**Yamaha Scandinavia AB**  
J. A. Wettergrens Gata 1, Box 30053  
S-400 43 Göteborg, Sweden  
Tel: 031 89 34 00

### DENMARK

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

### FINLAND

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

### NORWAY

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

### ICELAND

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

### OTHER EUROPEAN COUNTRIES

**Yamaha Europa GmbH.**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, F.R. of  
Germany  
Tel: 04101-3030

## AFRICA

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

## MIDDLE EAST

### TURKEY/CYPRUS

**Yamaha Europa GmbH.**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,  
F.R. of Germany  
Tel: 04101-3030

### OTHER COUNTRIES

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

## ASIA

### HONG KONG

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

### INDONESIA

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

### KOREA

**Cosmos Corporation**  
#131-31, Neung-Dong, Sungdong-Ku, Seoul  
Korea  
Tel: 02-466-0021-5

### MALAYSIA

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

### PHILIPPINES

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

### SINGAPORE

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

### TAIWAN

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

### THAILAND

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

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA AND OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,  
International Marketing Division**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430  
Tel: 053-460-2317

## OCEANIA

### AUSTRALIA

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

### NEW ZEALAND

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

### COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,  
International Marketing Division**  
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430  
Tel: 053-460-2317

**HEAD OFFICE Yamaha Corporation, Electronic Musical Instrument Division**

Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430  
Tel: 053-460-2445

# YAMAHA GUITAR MIDI CONVERTER

## G50

The G50 is a high-performance Guitar MIDI Converter designed to work in conjunction with the Yamaha B1D Divided Pickup Unit installed on an electric or steel-string acoustic guitar. The G50 offers unprecedented MIDI guitar synthesizer performance with exceptionally fast response and a range of advanced features that bring the true creative potential of MIDI control to guitar players for the first time.



# YAMAHA ELECTRIC BASSES

## TRB

Close interaction between Yamaha and some today's leading artists lead to the development the TRB line. These 4-, 5-, and 6-string basses reflect the growing needs of today's discriminating bassists. Each is a statement of quality craftsmanship and technological vision that offers unmatched sound and playability.



**TRB-4**  
Natural Satin



**TRB-6**  
Cherry Sunburst

