

DESCRIPTION  
REAL COMPETENCE

# AXON AIX 101

G u i t a r P i c k u p I n t e r f a c e

# AXON AIX 103

B a s s P i c k u p I n t e r f a c e

TERRATEC PRODUCER/AXON AIX 101/103

Deutsches Handbuch

Version 1.0, Stand: Oktober 2005

---

## CE - Erklärung

Wir:

TerraTec Electronic GmbH · Herrenpfad 38 · D-41334 Nettetal

erklären hiermit, dass das Produkt

AXON AIX 101 und AXON AIX 103

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen bzw. normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 55013(2001)+A1(2003), EN 55020(2002).

Folgende Betriebsbedingungen und Einsatzumgebungen sind vorzusetzen:

Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe

Dieser Erklärung liegt zugrunde:

Prüfbericht(e) des EMV-Prüflaboratorium



Die Informationen in diesem Dokument können sich jederzeit ohne weitere Vorankündigung ändern und stellen in keiner Weise eine Verpflichtung von Seiten des Verkäufers dar. Keine Garantie oder Darstellung, direkt oder indirekt, wird gegeben in bezug auf Qualität, Eignung oder Aussagekraft für einen bestimmten Einsatz dieses Dokuments. Der Hersteller behält sich das Recht vor, den Inhalt dieses Dokuments oder/und der zugehörigen Produkte jeder Zeit zu ändern, ohne zu einer Benachrichtigung einer Person oder Organisation verpflichtet zu sein. In keinen Fall haftet der Hersteller für Schäden jedweder Art, die aus dem Einsatz, oder der Unfähigkeit, dieses Produkts oder der Dokumentation einzusetzen zu können, erwachsen, selbst wenn die Möglichkeit solcher Schäden bekannt ist. Dieses Dokument enthält Informationen, die dem Urheberrecht unterliegen. Alle Rechte sind vorbehalten. Kein Teil oder Auszug dieses Handbuchs darf kopiert oder gesendet werden, in irgendeiner Form, auf keine Art und Weise oder für irgendeinen Zweck, ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers. Produkt- und Markennamen die in diesem Dokument genannt werden, sind nur für Zwecke der Identifikation. Alle eingetragenen Warenzeichen, Produkt- oder Markennamen, die in diesem Dokument genannt werden, sind eingetragenes Eigentum der jeweiligen Besitzer.

©TerraTec<sup>®</sup> Electronic GmbH, 1994-2005. Alle Rechte vorbehalten (28.10.2005).

---

## **Inhalt**

<b>AXON AIX 101/103 Guitar/Bass Pickup .....</b>	<b>4</b>
<b>Sicherheitshinweise .....</b>	<b>5</b>
<b>Teileliste .....</b>	<b>6</b>
<b>Anschlüsse und Bedienelemente .....</b>	<b>8</b>
<b>Montage.....</b>	<b>9</b>
Montage des Controllers.....	10
Den optimalen Befestigungsort bestimmen .....	10
Auswahl des Anbauverfahrens .....	10
Montage mit Schraube und/oder Klebeband/Haftpolster .....	11
Montage mit Klettband .....	13
Montage mit der Halterung.....	13
Montage mit Saugkappen .....	14
Montage des Tonabnehmers.....	15
Die optimale Anbauposition markieren .....	15
Auswahl des Anbauverfahrens .....	18
Montage mit Klebeband .....	18
Montage mit Federn und Schrauben.....	21
Montage mit Ankerblechen (nur AIX 103) .....	22
<b>Spielvorbereitungen.....</b>	<b>23</b>
<b>Technische Daten.....</b>	<b>25</b>

---

## AXON AIX 101/103 Guitar/Bass Pickup



Bei dem AIX-101/103 handelt es sich um einen Hochleistungs-Gitarrensynchronisier-Tonabnehmer für den Einsatz mit dem TerraTec AXON Guitar-To-MIDI Controller. Ordnungsgemäß montiert und eingestellt, verleiht das System beinahe jeder elektrischen Gitarre / Bass sowie auch jeder mit Stahlsaiten versehenen akustischen Gitarre volle MIDI-Fähigkeiten. Der Tonabnehmer für die Gitarre mit 6 Saiten hat die Bezeichnung AXON AIX 101, der Tonabnehmer für die Bassgitarre für bis zu 6 Saiten hat die Bezeichnung AXON AIX 103. In der nachfolgenden Anleitung beziehen sich alle Abbildungen auf den AIX 101. Die Montage des AIX 103 für Bassgitarre ist analog vorzunehmen. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte aufmerksam durch, und befolgen Sie die Anweisungen in der angegebenen Reihenfolge, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

---

# Sicherheitshinweise

## Aufstellungsort

Schützen Sie den AIX 101/103 vor den folgenden Einflüssen, um Gehäuseverformung, -verfärbung 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 des AIX 101/103 an den AXON nur das vorgeschriebene 13-pol Kabel AXON AXK 100. (optionales Zubehör)
- Wenn Sie eine E-Gitarre oder E-Bass verwenden, verbinden Sie diese auch dann mit dem AIX 101/103 (siehe Seite 23), 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.
- Fallen, Stoßen und Ablegen schwerer Gegenstände auf dem Instrument können Kratzer und andere Schäden zur Folge haben.
- Seien Sie beim Absetzen der Gitarre/Bass auf einem Ständer vorsichtig, um eine Beschädigung des AIX 101/103 zu vermeiden.

## Reinigung

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

## Kundendienst, Wartung und Modifikationen

- In dem AIX-101/103 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 TerraTec Personal.

**TerraTec kann nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die auf Fehler durch die Montage, Bedienung oder Nutzung zurückzuführen sind.**

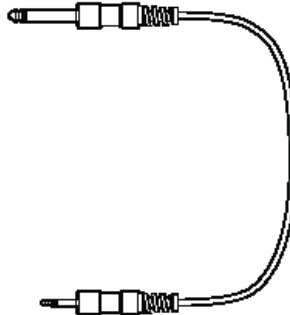
## Teileliste

Bevor Sie den Tonabnehmer an Ihre Gitarre/Bass anbauen, überprüfen Sie bitte, dass die folgenden Teile vollständig vorhanden sind:

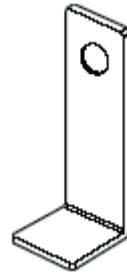
AIX 101/103 Controller  
mit Pickup



Gitarrenkabel  
6,3 mm auf 3,5 mm Klinke

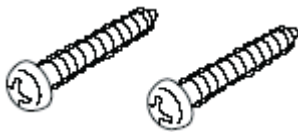


Abstandslehre

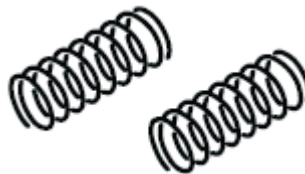


### Befestigungsteile für den Tonabnehmer AIX 101/103

Rundkopfschrauben (3x25 mm)  
2 Stück



Federn  
2 Stück



Doppelseitiges Klebeband  
4 Stück (AIX 101)  
16 Stück (AIX 103)



Tonabnehmerpolster  
1 Stück (AIX 101)



Abstandhalter A (1mm)  
5 Stück (AIX 101)  
10 Stück (AIX 103)



Abstandhalter B (0,3 mm)  
10 Stück (AIX 101)  
12 Stück (AIX 103)



Wieder verwendbare  
Haftpolster  
2 Stück (AIX 101)  
8 Stück (AIX 103)



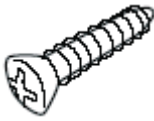
Kleine Schraube 3x6 mm  
mit Unterlegscheibe  
2 Stück (AIX 103)



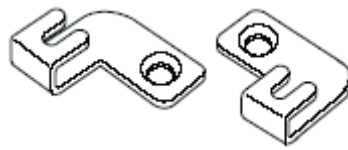
Kleine Schrauben  
3x6, 3x8 und 3x12 mm  
je 2 Stück (AIX 103)



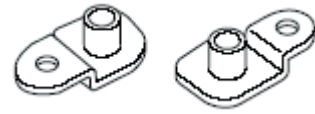
Senkkopfschraube 3x10 mm  
2 Stück (AIX 103)



Ankerbleche  
1 Satz (AIX 103)



Tonabnehmerhalter  
1 Satz (AIX 103)

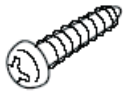


Doppelseitige Klebestreifen für  
Ankerbleche  
8 Stück (AIX 103)



### Befestigungsteile für den Controller

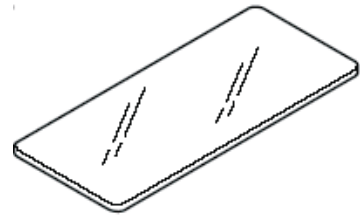
Rundkopfschraube  
(3x16 mm) 1 Stück



Doppelseitiges Klebeband  
3 Stück (AIX 101)



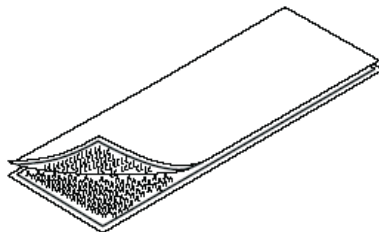
Wieder verwendbare Haftpolster  
3 Stück (AIX 101)  
6 Stück (AIX 103)



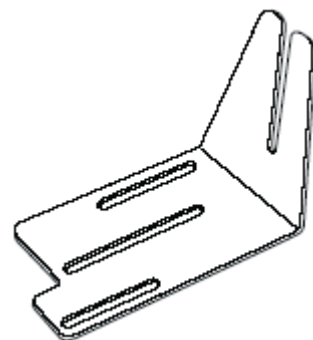
Abstandhalter  
(doppelseitig klebend)  
6 Stück (AIX 101)



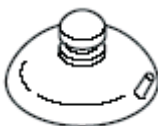
Klettband-Set  
1 Stück



Halterung  
1 Stück

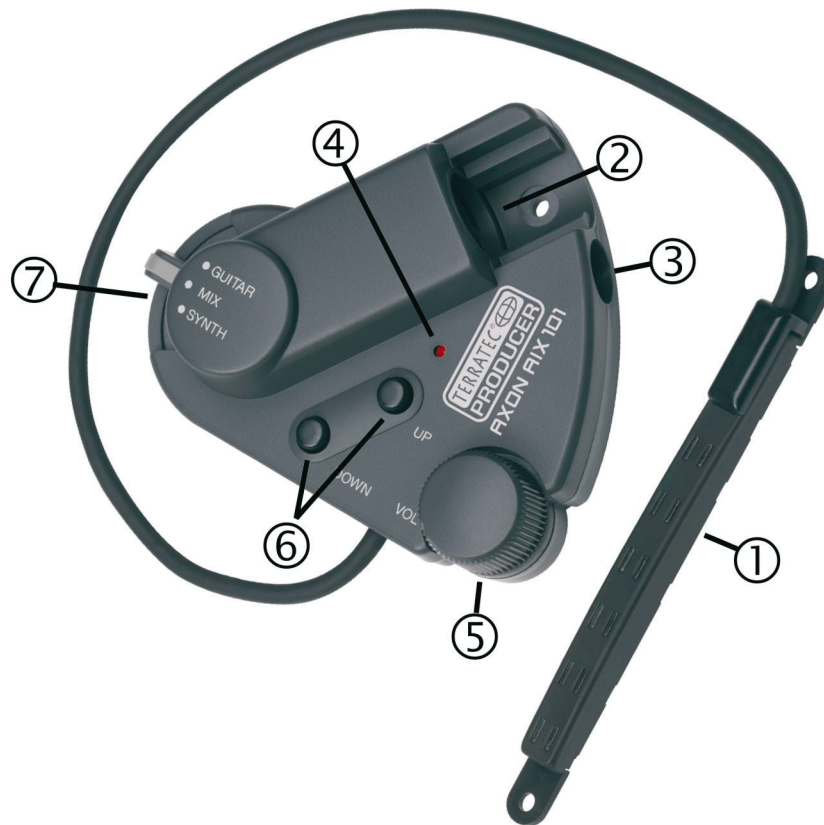


Saugkappen 3 Stück



---

## Anschlüsse und Bedienelemente



- 1. Pickup:** Dies ist der eigentliche "Tonabnehmer", der die Schwingungen der Saiten in ein elektrisches Signal umwandelt, das von dem AIX 101/103 verarbeitet und an den AXON gesendet wird.  
*ACHTUNG: Aufgrund seiner extrem flachen Ausführung ist der Tonabnehmer recht empfindlich und kann durch starken Druck, Biegen oder Verdrehen leicht beschädigt werden. Behandeln Sie den Tonabnehmer daher mit äußerster Vorsicht!*
- 2. Anschlussbuchse für 13-pol Kabel (AXON AXK 100):** Dies ist der Signalausgang des AIX 101/103. Verbinden Sie diese Buchse über das 13-pol Kabel mit der INPUT Buchse am AXON. Das Kabel überträgt sowohl die vom Tonabnehmer des AIX 101/103 aufgenommenen Signale der individuellen Saiten als auch das Signal des normalen Instrumentenausgangs zum AXON. Das Kabel versorgt das AIX 101/103 darüber auch mit Strom vom AXON und überträgt die Steuersignale, die beim Betätigen der UP/DOWN Tasten sowie des VOLUME Reglers an dem AIX 101/103 erzeugt werden.
- 3. Gitarren/Bass-Eingangsbuchse:** Über diese Buchse wird das normale Tonsignal der Gitarre/Bass in den AIX101/103 eingespeist. Verbinden Sie diese 3,5mm Miniklinken-



---

Buchse über das mit dem AIX 101/103 gelieferte kurze Kabel mit der 6,3mm Klinkenbuchse der Gitarre/Bass.

4. **Betriebsanzeige:** Wenn diese Anzeige leuchtet, wird der AIX 101/103 vom AXON über das 13-pin Kabel mit Strom versorgt.
5. **VOLUME Regler (Lautstärke):** Mit diesem Regler können Sie die Lautstärke der am AXON angeschlossenen Tongeneratoren regeln (der AXON setzt die aktuelle Reglerposition in einen Gesamtlautstärke-Wert um und sendet diesen Wert an die angeschlossenen Tongeneratoren). Die Lautstärke des direkten Gitarrenklangs wird mit den Reglern an der Gitarre eingestellt.
6. **Tasten UP (höher) und DOWN (niedriger):** Mit diesen Tasten können Sie, während Sie die Gitarre spielen, verschiedene Sounds und andere Funktionen auswählen. Zum schrittweisen Weiterschalten durch die Speichernummern des AXON (und durch die entsprechenden Stimmen-Nummern des angeschlossenen Tongenerators/Synthesizers) tippen Sie die jeweilige Taste (wiederholt) an. Zum übergangslosen Vor- oder Zurückgehen halten Sie die jeweilige Taste gedrückt.
7. **GUITAR/MIX/SYNTH Wahlschalter:** Mit diesem Schalter wählen Sie das Signal, das an den AXON gesendet werden soll:
  - **GUITAR:** Es wird nur das direkte Gitarrensinal ausgegeben (kein MIDI)
  - **MIX:** Sowohl das direkte Gitarrensinal als auch die Synthesizer Signale (MIDI) werden ausgegeben.
  - **SYNTH:** Nur die Synthesizer-Signale (MIDI) werden ausgegeben, keine normalen Gitarrensinal werden übertragen.

## Montage

Die Montage des AIX 101/103 auf eine Gitarre bzw. Bass ist keine schwierige Aufgabe, erfordert jedoch größte Sorgfalt und setzt ein gewisses Maß an handwerklichem Geschick voraus. Wenn Sie sich nicht sicher sind, dass Sie die nötigen Voraussetzungen haben, empfehlen wir Ihnen, diese Arbeit jemandem zu überlassen, der bereits Erfahrung im Modifizieren und Reparieren von Gitarren hat.

**Wichtig:** Vergewissern Sie sich vor dem Anbau des AIX 101/103, dass der Hals und die Seitenhöhe/ Intonation (Steg) der Gitarre/Bass gut eingestellt sind.

### Geeignete Gitarren/Bässe

Der AIX 101/103 kann mit den meisten E-Gitarren und Bässen und akustischen Gitarren mit Stahlsaiten verwendet werden, wobei jedoch folgende Ausnahmen zu beachten sind:

- Da der AIX 101/103 mit einem magnetischen Tonabnehmer ausgestattet ist, funktioniert er nicht bei Nylonsaiten und anderen nichtmetallischen Saiten.
- Der AIX 101/103 ist speziell für 6-saitige Gitarren bzw. 4/5/6-saitige Bässen vorgesehen. Bei Gitarren mit 12 Saiten oder einer anderen abweichenden Saitenkonfiguration kann das System nicht ordnungsgemäß funktionieren.

- 
- Der AIX 101/103 Tonabnehmer muss zwischen dem Steg (Saitenhalter) und dem Tonabnehmer der Gitarre angebracht werden. Bei zu kleinem Spielraum zwischen Steg und Tonabnehmer bzw. Decke und Saiten ist ein Anbau nicht möglich.

## Montage des Controllers

Installieren Sie den Controller (Interface) vor dem Tonabnehmer – passen Sie dabei auf, dass der Tonabnehmer dabei nicht beschädigt wird.

### Den optimalen Befestigungsort bestimmen

Der Controller (Interface) sollte normalerweise hinter dem Steg (Saitenhalter) der Gitarre/Bass angebracht werden. Er sollte leicht erreichbar sein, beim Spielen oder Einstellen der Gitarre/Bass jedoch nicht stören. Beachten Sie bei der Bestimmung eines geeigneten Befestigungsortes folgende Punkte:

- Der Controller sollte beim Anschlagen der Saiten nicht stören. Bringen Sie den Controller so an, dass er Ihren Spielstil nicht beeinflusst.
- Der Controller sollte den Zugang zu den Reglern der Gitarre/Bass nicht blockieren, z.B. Klang- und Lautstärkeregler sowie der Stegmechanismus (achten Sie insbesondere auf die Intonations-/Sattelschrauben, die von der Rückseite des Stegs her verstellt werden müssen).
- Der Befestigungsort muss so gewählt werden, dass die Länge des Tonabnehmerkabels und des Verbindungskabels zum Instrument ausreicht.
- Weder der Controller noch die Stecker der Verbindungskabel dürfen über den Gitarrenkörper ragen, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Wählen Sie den Befestigungsort so, dass die Gitarre/Bass mit angebautem Controller in einen Ständer gestellt werden kann.
- Wählen Sie den Befestigungsort so, dass der Controller oder die Gitarre/Bass keinen Belastungen ausgesetzt wird, wenn Sie das Instrument mit angebaute AIX 101/103 in einem Koffer oder Tasche transportieren.

### Auswahl des Anbauverfahrens

#### Montage mit Schraube und/oder Klebeband/Haftpolster

- Ermöglicht in Verbindung mit Klebeband den Anbau des Controllers auf einer gewölbten Decke.
- Erlaubt eine einfache Befestigung mit sicherem Halt.
- Erfordert das Bohren eines Lochs in den Korpus.

#### Montage mit Klettband

- Erlaubt einfaches Abnehmen/Anbringen des Controllers.

---

## Montage mit Halterung

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

## Montage mit Saugkappen

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

Wählen Sie das für Ihre Gitarre/Bass und den Einsatzzweck geeignete Verfahren.

## Montage mit Schraube und/oder Klebeband/Haftpolster

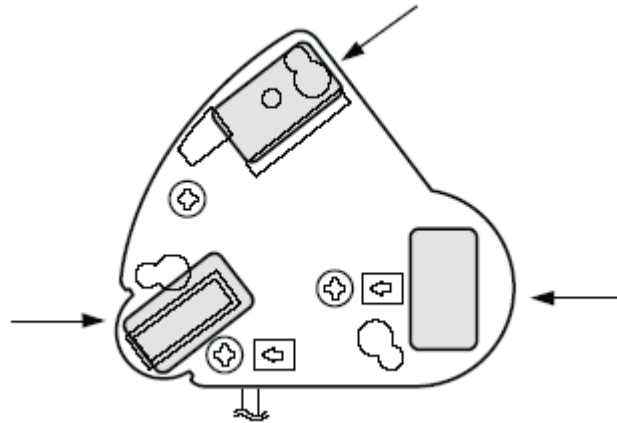
### Das Schraubenloch für den Controller markieren und bohren

Halten Sie den Controller in der geplanten Lage fest, und markieren Sie dabei das Zentrum des zu bohrenden Schraubenlochs (vor der Anschlussbuchse für das Mehrstiftstecker-Kabel) mit einem feinen Stift oder einem anderen geeigneten Werkzeug am Instrumentenkörper. Legen Sie den Controller nun beiseite, und bohren Sie mit größter Sorgfalt an der markierten Stelle ein Loch mit 2mm Durchmesser und ca. 10mm Tiefe.

### Hinweise:

- Wenn es sich bei Ihrer Gitarre bzw. Bass um ein akustisches oder halbakustisches Instrument handelt, in dessen Decke kein Loch gebohrt werden sollte, oder wenn Ihnen beim bloßen Gedanken an eine derartige "Misshandlung" der Schweiß ausbricht, können Sie den Anbau auch ohne Schraube und nur mit Klebeband, Klettband usw. bewerkstelligen. Ein Verschrauben ist jedoch das sicherste Verfahren und wird in Fällen, wo dies möglich ist, angeraten.
- Eine Befestigung mit Klettband empfiehlt sich, wenn der AIX 101/103 häufig abgenommen und wieder angebracht werden soll. Bei der Befestigung mit Klettband darf das Klebeband NICHT verwendet werden!

Ziehen Sie das Schutzpapier von der einen Seite des jeweiligen Klebebands/Haftpolsters ab, und bringen Sie es an der Unterseite des Controllers an, wie in der Abbildung gezeigt (3 Stück).



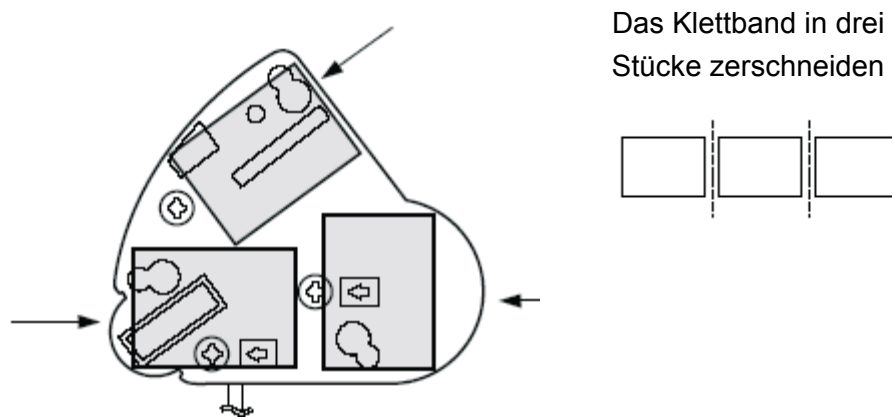
Säubern Sie die Befestigungsfläche an der Gitarre gründlich, um zu vermeiden, dass die Haftwirkung durch Staub, Schmutz oder Fett beeinträchtigt wird. Ziehen Sie die verbleibenden Schutzpapiere von den Klebestreifen/Haftpolstern am Controller ab, um den Controller danach an der Montagestelle so auf den Gitarrenkörper zu setzen, dass das Schraubenloch in der Gitarre (falls gebohrt) mit dem am Controller zur Deckung kommt. Drücken Sie den Controller gut — jedoch nicht zu stark — an, um für ordnungsgemäße Haftung zu sorgen. Schrauben Sie schließlich noch die Rundkopf-Schneidschraube (3x6mm) durch das Loch im Controller in das vorgebohrte Loch am Instrument. Ziehen Sie die Schraube nur mit "Fingerstärke" an. Wenn die Schraube zu weit oder zu fest hineingeschraubt wird, kann der Controller oder die Gitarre bzw. Bass beschädigt werden!

**Hinweise:**

- Sie können den Controller mit dem gewöhnlichen Klebeband oder den Haftpolstern an praktisch jedem Korpusstyp befestigen. Einzelheiten finden Sie unter "Die wieder verwendbaren Haftpolster" an späterer Stelle.
- Das Klebe-/Haftmittel kann mit gewissem Lack chemisch reagieren und Verfärbung oder andere Schäden verursachen. Es empfiehlt sich daher unter Umständen, vor dem Anbau zunächst ein kleines Stück Klebeband/Haftpolster an einer unauffälligen Stelle anzubringen, um dann nach ein paar Tagen zu prüfen, ob der Lack angegriffen wird.
- Wenn Ihr Instrument eine gewölbte Decke hat oder die Anbaufläche so geformt ist, dass der Controller mit Klebeband allein nicht befestigt werden kann, gleichen Sie dies durch Unterlegen von Abstandhaltern aus. Die Abstandhalter sind, wie das Klebeband, doppelseitig klebend und mit Schutzpapier versehen.
- Die Haftpolster können wie Klebeband zum Befestigen des Controllers verwendet werden. Sie bieten den Vorteil, dass sie viele Male wieder verwendbar sind und, wenn die Haftwirkung nachlassen sollte, durch vorsichtiges Waschen mit einem neutralen Reinigungsmittel von Staub und Schmutz befreit werden können. Wenn Sie den Controller entfernen, sollten Sie das ursprüngliche Schutzpapier wieder an den Haftpolstern anbringen, damit sie in gutem Zustand bleiben.

## Montage mit Klettband

1. Schneiden Sie die beiden aneinander haftenden Klettbandhälften in drei Stücke, und bringen Sie diese dann an der Unterseite des Controllers an.



*Unterseite des Controllers*

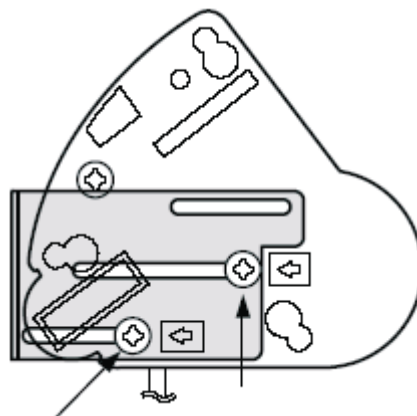
2. Ziehen Sie das Schutzpapier an der anderen Seite von den Klettbandstücken ab, und befestigen Sie den Controller dann am Gitarrenkörper.
3. Nun können Sie durch leichten Zug den Controller von Korpus lösen und wieder befestigen.

### Hinweis:

- Dies ist nicht die sicherste Befestigung und sollte nur gewählt werden wenn keine andere Möglichkeit in Frage kommt oder der Pickup häufig auf unterschiedlichen Gitarren/Bässen zum Einsatz kommen soll.

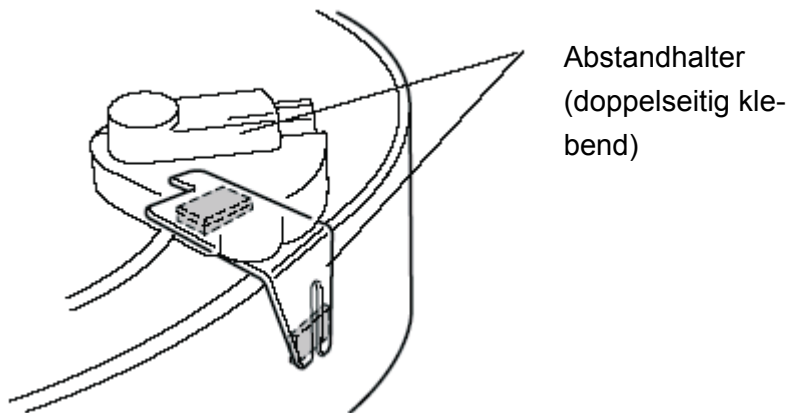
## Montage mit der Halterung

Dieses Anbauverfahren bietet den Vorteil, dass der Controller ohne Verschraubung am Instrumentenkörper befestigt werden kann. Bevor Sie die Halterung an der Gitarre bzw. Bass festmachen, entfernen Sie zunächst die beiden durch Pfeile gekennzeichneten Schrauben an der Unterseite des Controllers, und schrauben den Controller dann mit diesen Schrauben an der Halterung fest, wie in der Abbildung gezeigt.

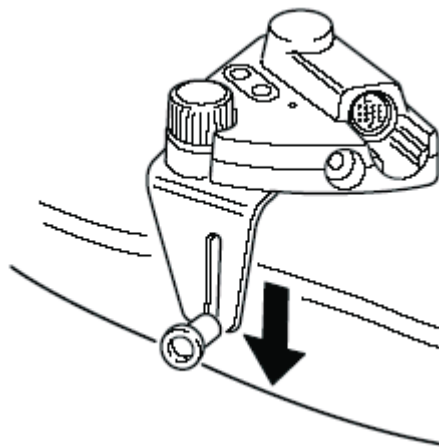


---

Bringen Sie nun zwei Abstandhalter (doppelseitig klebend) an der Halterung an, um den Lack vor Kratzern zu bewahren, und befestigen Sie den Controller dann an der Gitarre bzw. Bass, wie in der Abbildung gezeigt.



Als elegante Alternative können Sie die Halterung auch mit dem Gurtknopf an der Gitarre bzw. Bass befestigen (möglichst mit Abstandhaltern, damit die Halterung bzw. der Controller keine Kratzer auf der Oberfläche hinterlässt). Lockern Sie den Gurtknopf des Instruments, indem Sie die Schraube in seinem Zentrum um einige Drehungen lösen, und stecken Sie die Halterung dann mit dem Schlitz unter dem Knopf auf die Schraube. Ziehen Sie die Schraube wieder an, um die Halterung am Korpus zu sichern.



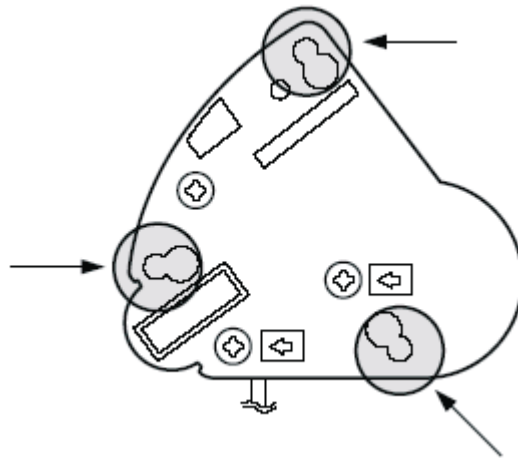
**ACHTUNG!** Die Schraube im Gurtknopf kann durch wiederholtes Lösen und Anziehen sowie durch starken Druck auf die Halterung locker werden.

### Montage mit Saugkappen

Die mitgelieferten Saugkappen sind eine besonders bequeme und bei Instrumenten mit Glanzlack oder einer anderen glatten Beschichtung völlig ausreichende Alternative. Bringen Sie die Saugkappen zunächst am Controller an, indem Sie die Nase der jeweiligen Saugkappe in den breiteren Teil des Ausschnitts an der Unterseite des Controllers stecken und dann in die Verengung drücken, bis die Saugkappe fest sitzt. Achten Sie darauf, dass die Anbaufläche auf dem Korpus frei von Staub und Schmutz ist, und drücken Sie

---

den Controller dann einfach mit den Saugkappen auf die Decke. Zum Lösen der Saugkappen heben Sie diese einfach am Rand ein wenig an.



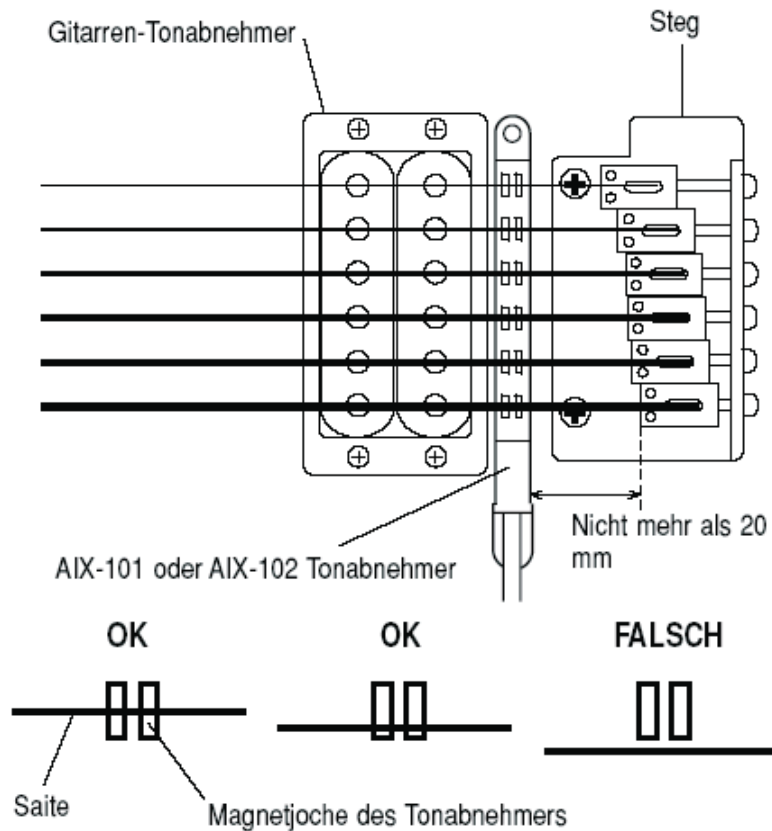
## Montage des Tonabnehmers

Nachdem Sie den Controller an der Gitarre befestigt haben, können Sie den AIX 101/103 Tonabnehmer mit doppelseitigem Klebeband, Schrauben oder Ankerblechen (nur AIX 103) montieren. Obwohl Klebeband die bequemere Methode ist, empfehlen wir eine Verschraubung, da diese einen besseren Sitz gewährleistet und außerdem eine Einstellung der Tonabnehmerhöhe zulässt. Unabhängig vom Einbauverfahren muss zuerst die optimale Position ermittelt werden.

### Die optimale Anbauposition markieren

#### AXON AIX 101

Der AIX 101 Tonabnehmer muss zwischen dem Gitarren-Tonabnehmer und dem Steg (Saitenhalter) angebracht werden – der ideale Abstand zum Steg ist 20mm. Sollte ein Abstand von 20mm aus Platzgründen nicht möglich sein, muss der Tonabnehmer zumindest so weit wie möglich vom Steg entfernt sein (jedoch nicht mehr als 20mm und nicht weniger als 10mm). Das Tonabnehmerende mit dem Kabel muss unter der sechsten Saite (tiefes „E“) zu liegen kommen. Jedes der sechs Magnetpaare am Tonabnehmer muss mit einer der Saiten zur Deckung kommen. Der Saitenabstand kann von Gitarre zu Gitarre geringfügig anders sein, und der Tonabnehmer arbeitet einwandfrei, wenn die Saiten über den zugehörigen Magneten liegen (eine exakt mittige „Deckung“ ist nicht erforderlich). Achten Sie darauf, dass jede Saite auch beim Ziehen noch über ihrem Magneten verläuft.



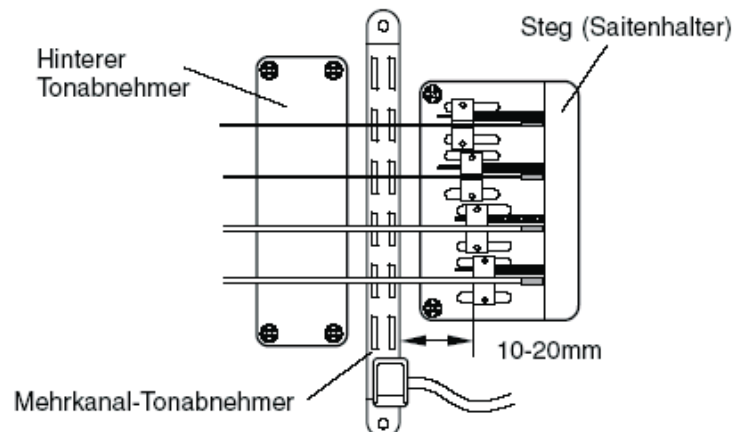
#### Hinweis:

- Achten Sie darauf, dass der Tonabnehmer die Funktion des eventuell vorhandenen Tremolo-Arms nicht stört.

Wenn der Tonabnehmer optimal ausgerichtet ist, markieren Sie die Zentren der beiden Schraubenlöcher an seinen Enden mit einem feinen Stift oder Dorn auf der Gitarrendecke. Wenn keine Markierungsspuren auf der Decke zurückbleiben sollen, verwenden Sie kleine Stückchen Markierungsband anstelle eines Stifts.

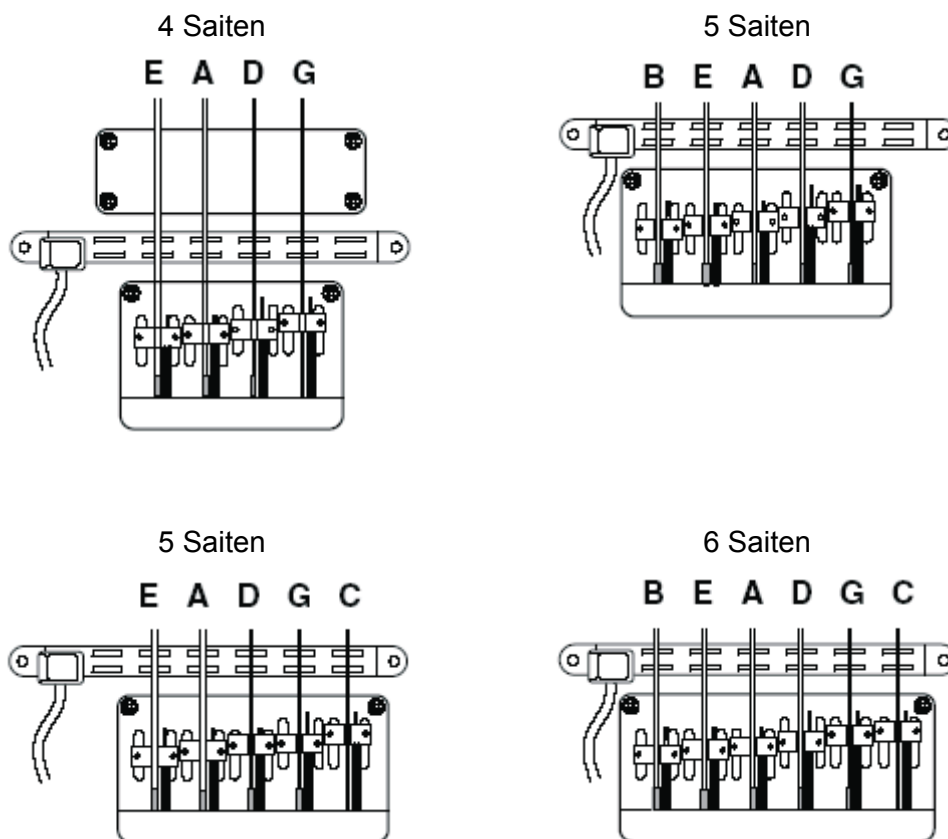
#### AXON AIX 103

Der AIX 103 sollte so zwischen dem hinteren Tonabnehmer und dem Steg (Saitenhalter) angebracht werden (Abstand 10 – 20mm), dass sein Kabelende neben der Saite mit dem tiefsten Ton zu liegen kommt (andersherum kann der Tonabnehmer nicht funktionieren).

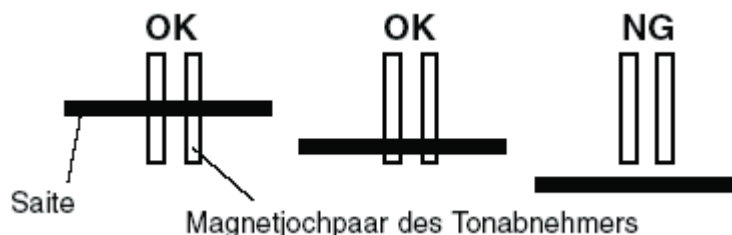




Der Tonabnehmer eignet sich für Bassgitarren mit bis zu 6 Saiten (6B, 5E, 4A, 3D, 2G, 1C). Bei einer 4saitigen Bassgitarre müssen die vier mittleren Magnetpaare des Tonabnehmers unter den Saiten zu liegen kommen, so dass jeweils ein Paar an beiden Enden des Tonabnehmers frei bleibt. Bei einem E-Bass 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.



Jede Saite muss über dem entsprechenden Magnetpaar liegen.



Wenn der Tonabnehmer optimal ausgerichtet ist, markieren Sie die Zentren der beiden Schraubenlöcher an seinen Enden mit einem feinen Stift oder Dorn auf der Bassdecke. Wenn keine Markierungsspuren auf der Decke zurückbleiben sollen, verwenden Sie kleine Stückchen Markierungsband anstelle eines Stifts.

---

## **Auswahl des Anbauverfahrens**

### **Montage mit Klebeband**

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

### **Montage mit Federn und Schrauben**

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

### **Montage mit Ankerblechen (nur AIX 103)**

- Bietet eine einfache Höheneinstellung.
- Erlaubt leichtes Abnehmen/Wiederanbauen des Tonabnehmers ohne umständliche Justage der Tonabnehmerhöhe.

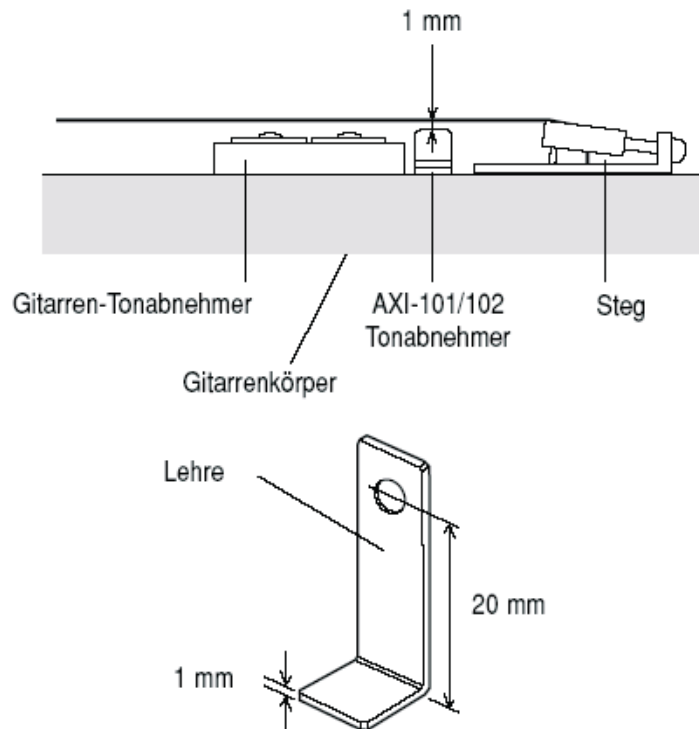
### **Montage mit Klebeband**

#### **1. Die Tonabnehmerhöhe angleichen**

Wenn Sie die optimale Anbauposition ermittelt haben, können Sie die Installation vorbereiten. Beachten Sie jedoch bitte, dass auch die Abstände zwischen Saiten und Tonabnehmer-Magneten ein wichtiger Faktor sind. Da die Höhe der Tonabnehmer-Magneten nicht individuell justierbar ist, müssen Sie für die Einstellung des Saiten-Magnet-Abstands einen passenden Kompromiss zwischen der Position und der Gesamthöhe des Tonabnehmers sowie der Saitenhöhe finden. Der Abstand zwischen der Oberkante der Magneten und der Unterseite der jeweiligen Saite sollte etwa 1 bis 2mm betragen, wenn die Saite an der höchsten Note gegriffen wird. Der Abstand kann auch weniger als 1mm betragen, solange die Saiten den Tonabnehmer beim Spielen nicht berühren.

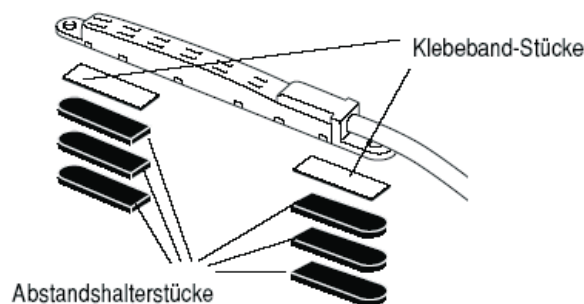
Da auch der Ausgangspegel für die einzelnen Saiten stark variiert, müssen Sie nach dem Anbau des Tonabnehmers die Eingangsverstärkung für die Signale der Saiten am AXON Guitar to MIDI Konverter individuell einstellen.

Vergewissern Sie sich zunächst, dass die Saitenhöhe (Hals und Steg) stimmt, und stimmen Sie dann jede Saite in ihrer Tonhöhe. Vergrößern Sie die Tonabnehmerhöhe mit Hilfe der Abstandhalter (siehe "HINWEISE" weiter unten), bis der Abstand zwischen der Oberseite des Tonabnehmers und der Unterseite der Saiten etwa 1 – 2mm beträgt, wenn Sie die Saiten am Bund der höchsten Note am Hals greifen. Zum Prüfen des Abstands verwenden Sie die mitgelieferte Lehre.



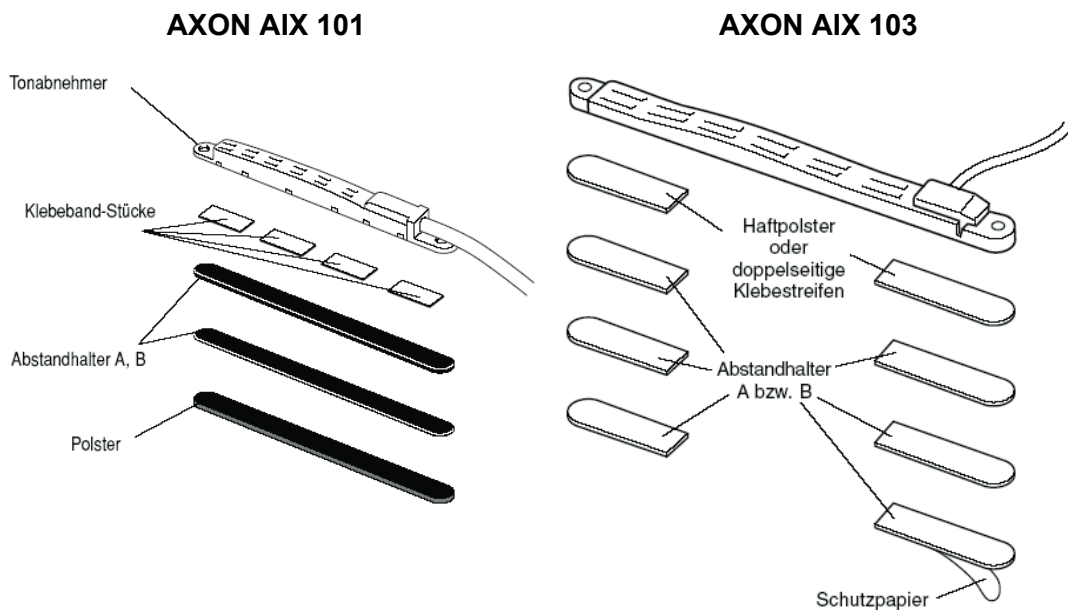
### Hinweis:

- Ziehen Sie das Schutzpapier beim anfänglichen Angleichen der Tonabnehmerhöhe noch nicht vom Tonabnehmerpolster bzw. Abstandhalter ab. Das Schutzpapier macht das Tonabnehmerpolster und die Abstandhalter 0,1mm dicker – berücksichtigen Sie dies bitte, wenn mehrere Lagen Abstandhalter verwendet werden.
- Wenn die Gitarrenoberseite nicht eben ist (z.B. bei einer gewölbten Decke) legen Sie an beiden Enden des Tonabnehmers auf ein Viertel bzw. ein Drittel gekürzte Abstandhalter-Stücke (die Abstandhalter können mit einer Schere leicht zurechtgeschnitten werden).



## 2. Den Tonabnehmer befestigen

Nehmen Sie die Saiten von der Gitarre/Bass ab. Bringen Sie eine Lage doppelseitiges Klebeband (mehrere Stücke) an der Unterseite des Tonabnehmers an, und ziehen Sie das Schutzpapier ab. Bringen Sie nun noch die benötigte(n) Lage(n) Abstandhalter an, indem Sie das Schutzpapier abziehen und den jeweiligen Abstandhalter an der Unterseite des Tonabnehmers anbringen. Kleben Sie die Tonabnehmer/Abstandhalter-Baugruppe schließlich vorsichtig an die markierte Position, um die Saiten danach wieder aufzuziehen und zu stimmen.



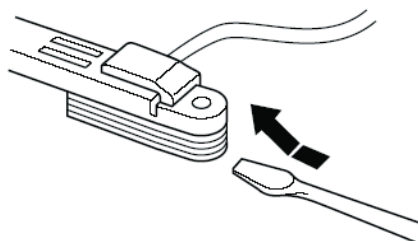
**Hinweis:** Sie können die wieder verwendbaren Haftpolster als unterste (gitarrenseitige) Lage verwenden. Schneiden Sie die Polster ggf. zurecht, um sie an die Form des Tonabnehmers anzupassen.

### 3. Die Höhe des Tonabnehmers überprüfen

Vermessen Sie die Tonabnehmerhöhe erneut, und spielen Sie dann über den gesamten Tonumfang auf der Gitarre bzw. Bass, um sicherzustellen, dass die Saiten den Tonabnehmer nicht berühren. Wenn alles stimmt, ist das System fertig montiert und spielbereit.

### 4. Falls die Tonabnehmerhöhe geändert werden muss

Sollte eine Änderung der Tonabnehmerhöhe erforderlich werden, nehmen Sie die Saiten vom Instrument ab und lösen dann den Tonabnehmer vom Korpus ab, indem Sie am Kabelende einen dünnen, flachen Gegenstand (z.B. die Klinge eines kleinen Messers) zwischen dem Tonabnehmer und dem obersten Abstandhalter ansetzen und den Tonabnehmer vorsichtig vom Abstandhalter loshebeln.



Das doppelseitige Klebeband kann mit dem Finger von der Unterseite des Tonabnehmers "abgerollt" werden. Korrigieren Sie die Tonabnehmerhöhe durch Hinzufügen bzw. Entfernen von Abstandhaltern:

- Wenn Sie zum Heben des Tonabnehmers einen Abstandhalter hinzufügen, entfernen Sie restliches doppelseitiges Klebeband vom bereits vorhandenen Abstandhalter, um dann das Schutzpapier vom neuen Abstandhalter zu entfernen und diesen auf den vorhandenen Abstandhalter zu kleben.

- 
- Wenn Sie zum Senken des Tonabnehmers einen Abstandhalter entfernen, lösen Sie diesen zusammen mit seinem doppelseitigen Klebeband ab.

Abschließend bringen Sie eine Lage neues Klebeband an der Unterseite des Tonabnehmers an und ziehen dessen Schutzpapier ab, um den Tonabnehmer dann vorsichtig auf den obersten Abstandhalter zu kleben. Ziehen Sie die Saiten der Gitarre bzw. Bass wieder auf, und stimmen Sie sie.

## Montage mit Federn und Schrauben

Eine Befestigung des Tonabnehmers mit Federn und Schrauben bietet gegenüber dem Klebeband einige Vorteile: Die Verschraubung sorgt für einen festeren Sitz und die Höhe des Tonabnehmers kann ohne umständliches Entfernen und Anbringen von Klebeband präzise eingestellt werden.

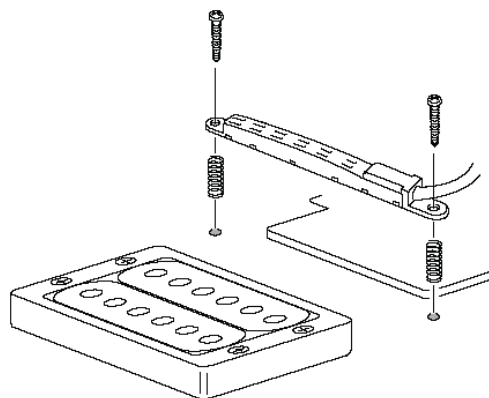
**Hinweis:** Der Anbau mit Schrauben ist nur möglich, wenn der Abstand zwischen der Gitarrendecke und den Saiten mindestens 13mm beträgt.

### 1. Die Schraublöcher bohren

Nehmen Sie die Saiten von der Gitarre/Bass ab, und bohren Sie dann vorsichtig zwei Löcher mit einem Durchmesser von 2mm und einer Tiefe von ca. 10mm an den markierten Punkten (siehe Seite 15 „Die optimale Anbauposition markieren“). Wenn das Instrument aus extrem hartem Holz gefertigt ist (z.B. Ahorn, Kirsche oder Rosenholz), müssen unter Umständen Löcher mit etwas größerem Durchmesser gebohrt werden.

### 2. Den Tonabnehmer anbringen

Stecken Sie die beiden Rundkopf-Schneidschrauben (3x25mm) durch die Schraubenbohrungen des Tonabnehmers und die beiden Federn unterhalb des Tonabnehmers auf die Schrauben. Drehen Sie die Schrauben dann zur Befestigung des Tonabnehmers in die beiden Löcher in der Gitarrendecke.



### 3. Die Saiten wieder aufziehen und Tonabnehmerhöhe einstellen

Ziehen Sie die Saiten wieder auf die Gitarre/Bass auf, und stellen Sie dann die Tonabnehmerhöhe durch Hinein- bzw. Herausdrehen der Schrauben ein. Der Abstand zwischen der Oberseite des Tonabnehmers und der Unterseite der Saiten muss etwa 1 mm betra-

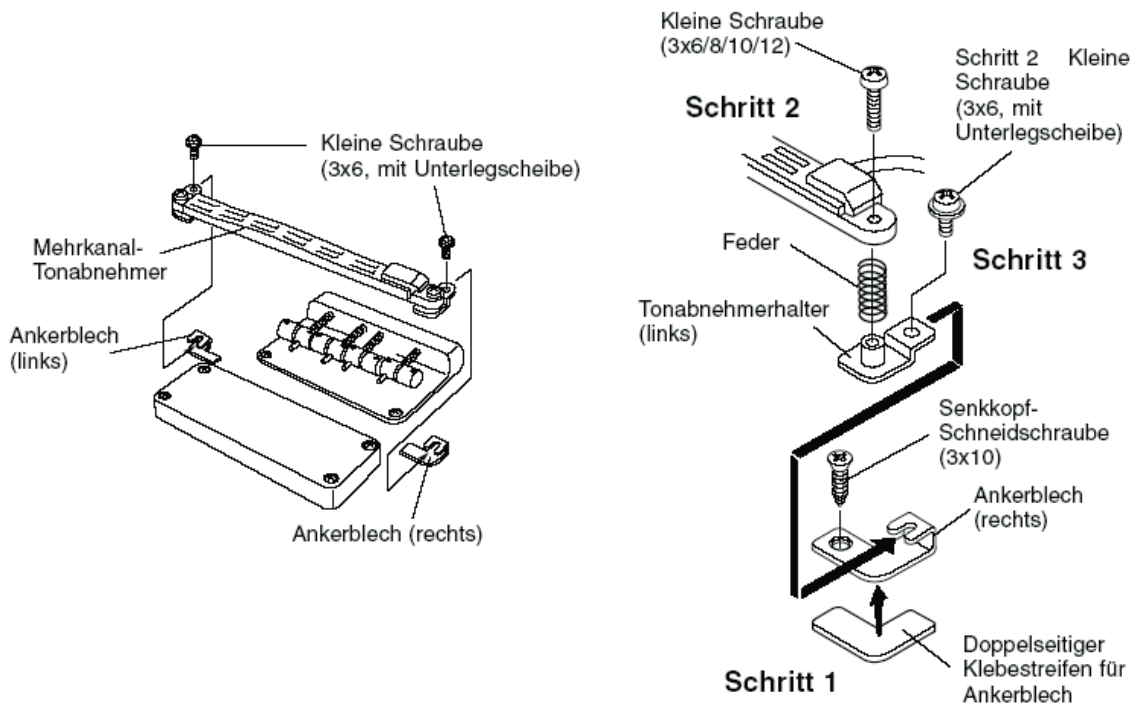
---

gen, wenn Sie die Saiten am Bund der höchsten Note am Hals greifen. Zum Prüfen des Abstands verwenden Sie die mitgelieferte Lehre.

### **Montage mit Ankerblechen (nur AIX 103)**

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 mm 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 2mm Durchmesser am Verschraubungspunkt senkrecht in den Gitarrenkörper. Schrauben Sie die Ankerbleche schließlich mit jeweils einer Senkkopfschraube (3x10mm) 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 Magnetpaar bei der höchsten Note gegriffener Saite mit den mitgelieferten Abstandslehren.
8. Wenn die Tonabnehmerhöhe stimmt, stellen Sie die Eingangsverstärkung für jede Saite am AXON Guitar to MIDI Konverter ein. (Siehe Bedienungs-Anleitung AXON.)

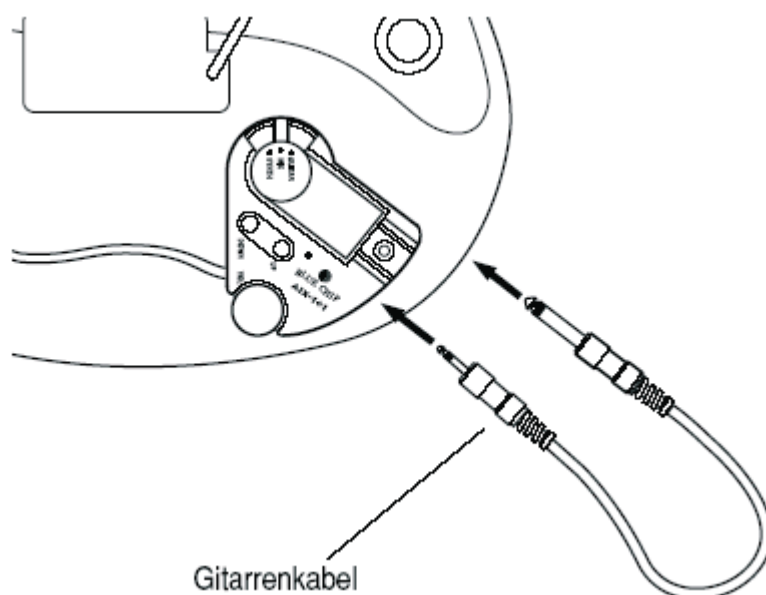


## Spielvorbereitungen

Nachdem Sie den Controller und den Tonabnehmer montiert haben, können Sie den AIX 101/103 an Ihren AXON Guitar to MIDI Konverter anschließen. Dazu benötigen Sie noch das optional erhältliche 13-pin Kabel AXON AXK 100.

### 1. Das Instrumentenkabel anschließen

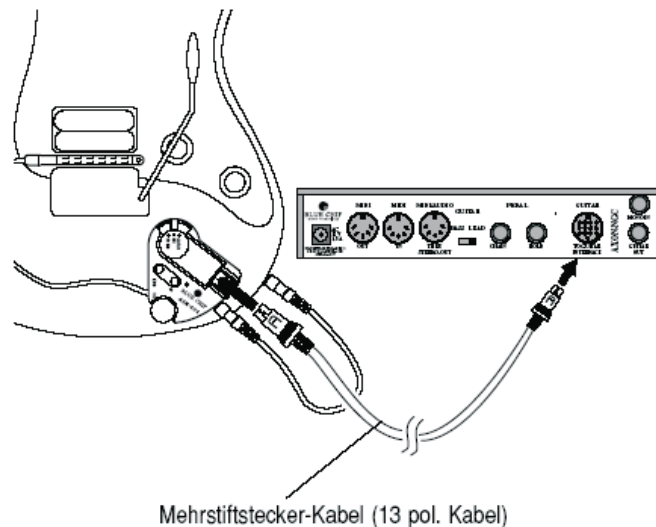
Stecken Sie den 1/4-Zoll-Klinkenstecker des mit dem AIX 101/103 gelieferten Instrumentenkabels in die Ausgangsbuchse an der Gitarre/Bass, und den Mini-Stecker in die Eingangsbuchse am AIX 101/103.



**Hinweis:** Schließen Sie das Instrumentenkabel auch dann an, wenn der normale Pickup-Klang nicht gebraucht wird. Diese Verbindung ist zur Erdung des Instruments wichtig und verhindert Rauschen und elektrische Schläge.

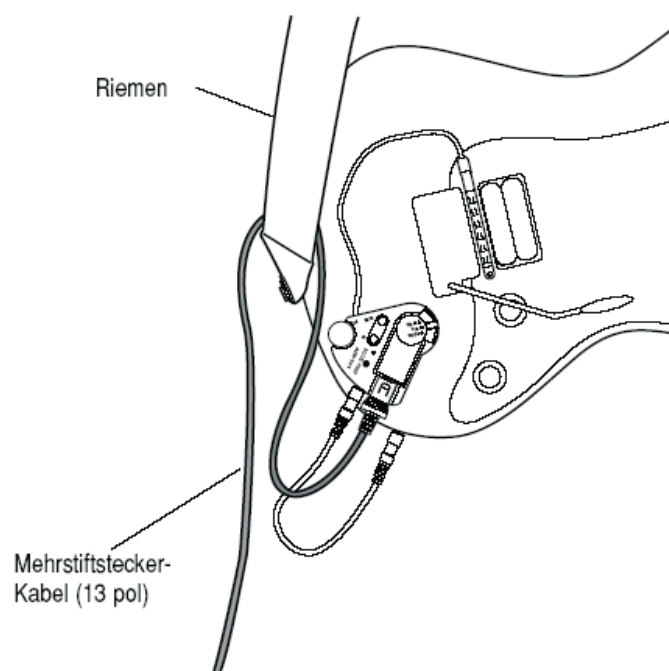
## 2. Den AIX 101/103 mit dem AXON verbinden

Vergewissern Sie sich, dass der AXON ausgeschaltet ist, und schließen Sie dann das eine Ende des 13-pin Kabels AXON AXK 100 an die entsprechende Buchse des AIX 101/103 und das andere an die INPUT Buchse des AXON an.



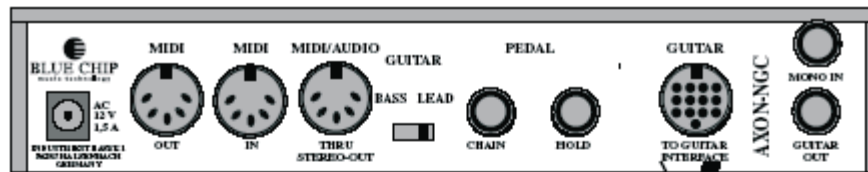
### Hinweise:

- Um zu verhindern, dass das 13-pol Kabel sich löst oder gar beschädigt wird, empfehlen wir Ihnen, das Kabel am Knauf zwischen dem Gurt und dem Gitarrenkörper zu verlegen.





- Zum Abtrennen des 13-pin Kabels vom AXON oder von AIX 101/103, müssen Sie den Entriegelungsknopf am Stecker drücken.



1. Entriegelungsknopf drücken.

2. Kabel durch Ziehen am Stecker abtrennen.



### 3. Den AXON einschalten

Nach dem Einschalten des AXON leuchtet die Betriebsanzeige an der AIX-101/102. Der Controller wird nun von dem AXON mit Strom versorgt.

### 4. Spielen

Wenn der AXON, der Tongenerator und die übrigen Geräte richtig angeschlossen und eingestellt sind (wie in ihren Bedienungsanleitungen beschrieben), ist das System spielbereit.

## Technische Daten

- Abmessungen (BxHxT) 85,1mm x 75,9mm x 28,8mm
- Gewicht: 30g (AIX 101), 78g (AIX 103)