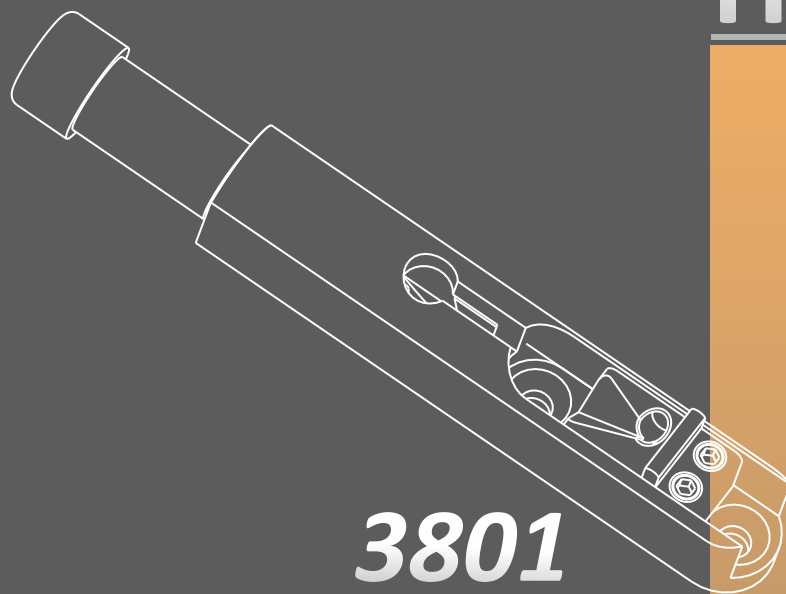
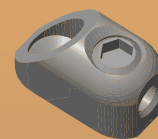


High Quality German Guitar Parts

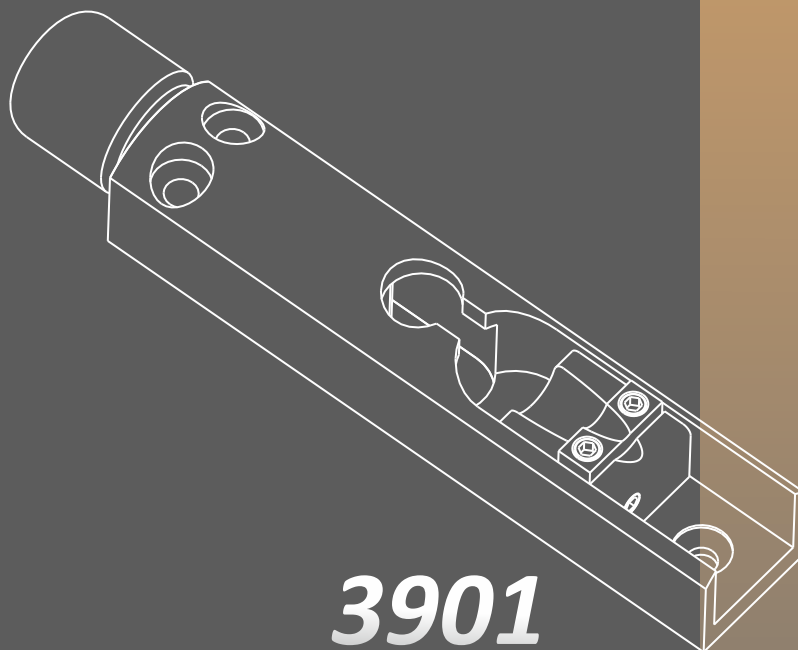
# Headless Hardware



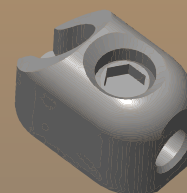
**3801**



**7010**



**3901**



**7011**



**ABM**

# Guide



# 3801/3901/7010/7011-Series

## Guide

Inhaltsverzeichnis- Table of contents

ABM

*Wir wünschen Euch viel Freude beim Lesen!*

*We wish you a lot of reading pleasure!*

### **INHALTSVERZEICHNIS:**

### **TABLE OF CONTENTS:**

Seite 2:	<i>Inhaltsverzeichnis</i>
Seite 3:	<i>Einleitung</i>
Seite 4:	<i>Technische Daten ABM 3801</i>
Seite 5:	<i>Technische Daten ABM 3901</i>
Seite 6:	<i>Technische Daten ABM 7010</i>
Seite 7:	<i>Technische Daten ABM 7011</i>
Seite 8:	<i>Saitenwechsel/Bedienung</i>
Seite 9:	<i>Saitenwechsel/Bedienung</i>
Seite 10:	<i>Reiter-Einstellung</i>
Seite 11:	<i>Montage-Tipps</i>
Seite 12:	<i>Montage-Tipps</i>

Page 2:	<i>Table of contents</i>
Page 3:	<i>Introduction</i>
Page 4:	<i>Technical data ABM 3801</i>
Page 5:	<i>Technical data ABM 3901</i>
Page 6:	<i>Technical data ABM 7010</i>
Page 7:	<i>Technical data ABM 7011</i>
Page 8:	<i>Changing strings/operation</i>
Page 9:	<i>Changing strings/operation</i>
Page 10:	<i>Saddle adjustment</i>
Page 11:	<i>Assembly-Tips</i>
Page 12:	<i>Assembly-Tips</i>





# 3801/3901/7010/7011-Series

## Guide

## Einleitung - Introduction

ABM

### EINLEITUNG

#### Wie sieht die perfekte Headless-Hardware aus?

Seit Ende der Siebziger Jahre designen und produzieren wir Hardware für den anspruchsvollen Headless-Gitarrenbau.

Die Entwicklung mündet nun in ein Modulsystem aus Einzel-Tuner-Brücken und Kopfstücken. Die Komponenten vereinen in einem kompakten und hochwertigen Design, die freie Skalierbarkeit, eine zuverlässige Funktion sowie eine gute Klangübertragung.

Benötigt Dein Projekt eine gefächerte Mensur oder möchtest Du verschiedene Saitenabstände realisieren? Trägt Dein Instrument 6, 8 oder mehr Saiten? Alles kein Problem. Plane einfach pro Saite eine Single-Tuner-Brücke und ein Single-Kopfstück ein und ordne sie nach deinen Wünschen an. So einfach geht das.

Eine Gitarre benötigt die Kombination aus der Bridge 3801 und dem Headpiece 7010, ein Bass hingegen die Artikel 3901 und 7011, jeweils in der gewünschten Stückzahl.

Während die Tuner-Bridge die Funktion der Brücke, des Saitenhalters und der Stimmereinheit in sich vereint, lassen die sehr kompakten Kopfstücke viel Freiraum in der Gestaltung des Halses, da sie zur Montage nur einen kleinen Absatz hinter dem Sattel benötigen.

Die Komponenten werden aus Glocken-Messing gefräst. Ziel ist ein voller Ton mit Obertongehalt & Sustain. Die Saiten-Trennung wird durch den Klangtransfer pro Einzelbrücke noch verbessert, da ein Übersprechen minimiert wird. ABM verwendet zur Beschichtung nur metallische Oberflächen, die den Ton & die Maßhaltigkeit kaum beeinflussen. Die Brücken bieten zudem einen sehr weiten Einstellweg zur Intonation.

ABM Headless-Hardware ist zur Verwendung von Single-Ball-End-Saiten gedacht. Das spart bei jedem Saiten-Wechsel 50% der Kosten und relativiert über die Zeit die höheren Anschaffungskosten hochwertiger Hardware.

Sämtliche Montage- und Madenschrauben werden aus Edelstahl gefertigt. Korrosion ist hier ein Fremdwort.

Auf Wunsch können wir unsere Headless-Systeme mit piezokeramischen Tonabnehmern ausstatten. Dazu machen wir Dir gern ein Angebot. Nutze dazu einfach den folgenden Kontakt:

„[info@abm-guitarparts.de](mailto:info@abm-guitarparts.de)“

Im Bedarfsfall sind sämtliche Ersatzteile hier in Berlin lagernd und können auch weltweit schnellstens versendet werden.

### INTRODUCTION

#### How does the perfect headless hardware look like?

We have been designing and producing hardware for the ambitious headless guitar builder since the late seventies.

The development resulted in a modular system of single tuner bridges and headpieces. In a compact and high-quality design, the components combine free scalability, reliable operation and good sound transmission.

Does your project require a fanned scale or do you want to implement different string spacing? Does your instrument have 6, 8 or more strings? No problem. Simply plan for a single tuner bridge and single headjoint per string and arrange them however you like. That's how easy it is.

A guitar requires the combination of the 3801 bridge and the 7010 headpiece, and a bass wants the items 3901 and 7011, each in the desired quantity.

While the tuner bridge combines the function of the bridge, the tailpiece and the tuning unit, the very compact headpieces allow freedom in the design of the neck, as they only require a small heel behind the nut for assembly.

The components are milled from Bell Brass. The target is a full tone with rich overtone content and sustain. String separation is further improved by using a single bridge to transfer sound to the body, minimizing crosstalk. In addition, we only use metallic surfaces for coating, which do not affect the tone and dimensional accuracy. Our headless bridges also offer a very wide adjustment range for intonation.

Our headless hardware is generally designed to be used with single ball end strings. This saves 50% of the costs with every string change and puts the higher price of high-quality hardware into perspective over time.

All assembly and grub screws are made of stainless steel. Corrosion is such a foreign word.

On request, we can equip our headless systems with piezoceramic pickups. We would be happy to make you an offer. Simply use the following contact:

„[info@abm-guitarparts.de](mailto:info@abm-guitarparts.de)“

If necessary, all spare parts are stored here in Berlin and can also be shipped worldwide as quickly as possible.



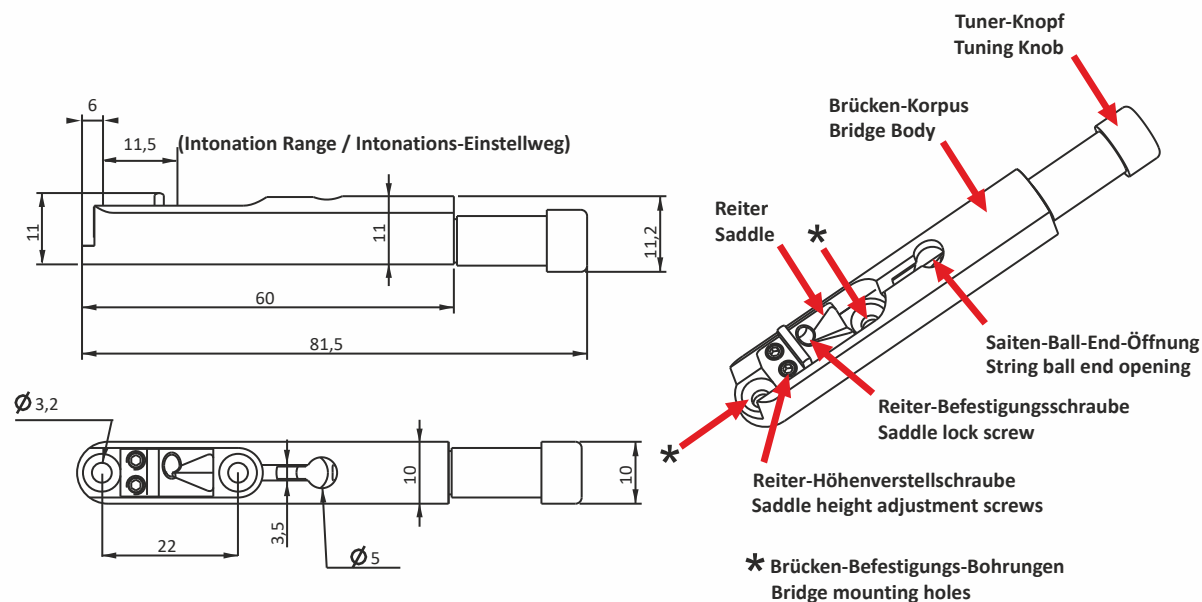
# 3801/3901/7010/7011-Series

## 3801

Technische Daten - Technical specifications

# ABM

### Headless Guitar Single Bridge 3801



Alle Maße in mm  
All dimensions are given in mm

# 3801

#### Technische Daten:

Montage: 2-Punkt-Befestigung, 22mm Lochabstand.

Saitenabstand: Mindestens 10mm, variabel durch universelle Anordnung der Einzel-Tuner-Brücke

Reiter-Höhen-Verstell-Weg: 3,5mm

Intonations-Weg: 11,5mm

Material: Korpus, Reiter und Tuner-Knopf aus Glocken-Messing gefräst bzw. gedreht, weitere Schrauben aus Edelstahl, Teflon-Unterlegscheibe.

Ausführung: Chrom-, Schwarz- oder Gold-Finish

Zubehör (im Lieferumfang enthalten):

Inschlüssel mit SW 1,5mm (ABM 790015) x1 Montage-Schrauben (ABM HLSK2,9x16A2) x2

Ersatzteil-Liste: (b= Schwarz, c=Chrom, g= Gold)

K3801 - Brücken Korpus (-b,-c, -g, je nach Finish)  
Gr8 - Gitarrenreiter (b-,c-, -g)  
GTK1 - Tuner Knopf (b-, c-, -g)  
SHBG1 - Saitenklemme (-b, -p = poliertes Messing)  
USK4 - Unterlegscheibe PTFE (Teflon)  
GLK3x25A2 - Linsenkopfschraube mit Kreuzschlitz  
HLSK2,9x16A2 - Holzschraube Edelstahl

#### Technical data:

Mounting: 2-point, 22mm hole spacing

String spacing: At least 10mm, variable due to the universal arrangement of the single tuner bridge

Saddle height adjustment range: 3.5mm

Intonation adjustment range: 11.5mm

Material: Body, saddle and tuner knob milled or turned from solid bell brass, additional screws from stainless steel, Teflon washer.

Model: Chrome-, Black- oder Gold-Finish

Accessories (included):

Allen key with SW 1.5mm (ABM 790015) x1  
Mounting screws (ABM HLSK2.9x16A2) x2

Spare part list: (b= black, c=chrome, g= gold)

K3801 - Bridge Body (-b,-c, -g, depending on finish)  
Gr8 - Guitar Saddle (b-,c-, -g)  
GTK1 - Tuner Knob (b-, c-, -g)  
SHBG1 - String Clamp (-b, -p = poliertes Messing)  
USK4 - Washer PTFE (Teflon)  
GLK3x25A2 - Phillips pan head screw  
HLSK2,9x16A2 - Stainless steel wood screw



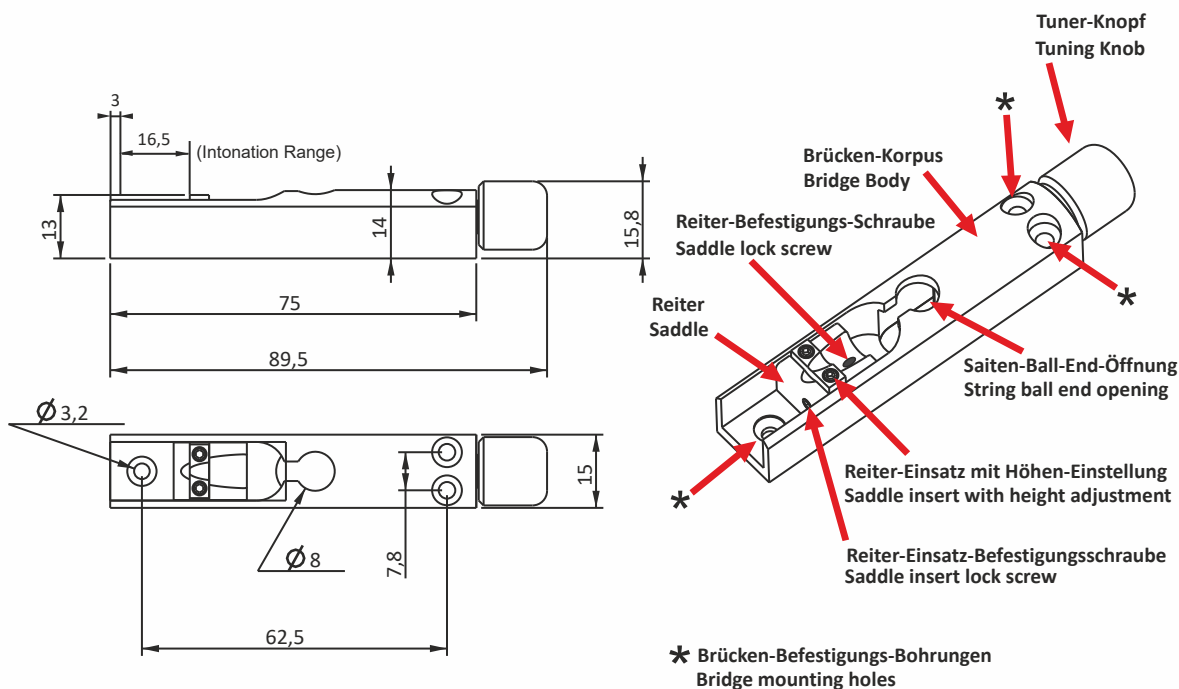
# 3801/3901/7010/7011-Series

## 3901

### Technische Daten - Technical specifications

# ABM

## Headless Bass Single Bridge 3901



Alle Maße in mm  
All dimensions are given in mm

# 3901

### Technische Daten:

Montage: 3-Punkt, 62,5mm Lochabstand.

Saitenabstand: Mindestens 15mm, variabel durch universelle Anordnung der Einzel-Tuner-Brücke

Reiter-Höhen-Verstell-Weg: 3,5mm

Intonations-Weg: 16,5mm

Material: Korpus, Reiter und Tuner-Knopf aus Glocken-Messing gefräst bzw. gedreht, weitere Schrauben aus Edelstahl, Teflon-Unterlegscheibe.

Ausführung: Chrom-, Schwarz- oder Gold-Finish

Zubehör (im Lieferumfang enthalten): Inbusschlüssel mit SW 1,5mm (ABM 790015) x1 Montage-Schrauben (ABM HLSK2,9x25A2) x2, (ABM HLSK2,9x16A2) x1

Ersatzteil-Liste: (b= Schwarz, c=Chrom, g= Gold)

K3901 - Brücken Korpus (-b,-c, -g, je nach Finish)  
BR3 - Gitarrenreiter (b,-,c-, -g)  
BTK1 - Tuner Knopf (b-, c-, -g)  
SHB1 - Saitenklemme (-b, -p = poliertes Messing)  
USK4 - Unterlegscheibe PTFE (Teflon)  
GLK3x35A2 - Linsenkopfschraube mit Kreuzschlitz  
HLSK2,9x16A2 - Holzschraube Edelstahl  
HLSK2,9x25A2 - Holzschraube Edelstahl

### Technical data:

Mounting: 3-point mounting, 62.5mm hole spacing.

String spacing: At least 10mm, variable due to the universal arrangement of the single tuner bridge

Saddle height adjustment range: 3.5mm

Intonation adjustment range: 16.5mm

Material: Body, saddle and tuner knob milled or turned from solid bell brass, additional screws from stainless steel, Teflon washer.

Model: Chrome-, Black- oder Gold-Finish

Accessories (included):  
Allen key with SW 1.5mm (ABM 790015) x1  
Mounting screws (ABM HLSK2.9x25A2) x2,  
(ABM HLSK2,9x16A2) x1

Spare part list: (b= black, c=chrome, g= gold)

K3901 - Bridge Body (-b,-c, -g, depending on finish)  
Br3 - Guitar Saddle (b-,c-, -g)  
BTK1 - Tuner Knob (b-, c-, -g)  
SHB1 - String Clamp (-b, -p = poliertes Messing)  
USK4 - Washer PTFE (Teflon)  
GLK3x35A2 - Phillips pan head screw  
HLSK2,9x16A2 - Stainless steel wood screw  
HLSK2,9x25A2 - Stainless steel wood screw



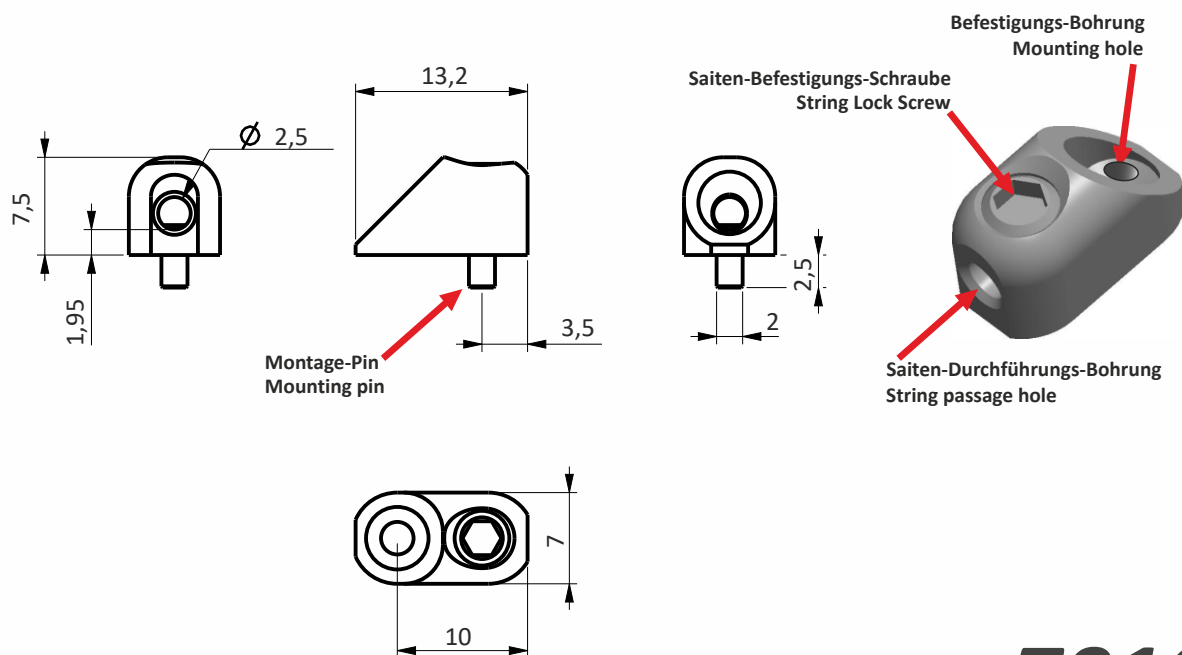
# 3801/3901/7010/7011-Series

## 7010

Technische Daten - Technical specifications

## ABM

### Headless Guitar Single Headpiece 7010



Alle Maße in mm  
All dimensions are given in mm

## 7010

#### Technische Daten:

**Montage:** 2-Punkt-Befestigung, mit Holzschraube und Pin

**Saitenstärke:** Maximal 2,45mm

**Material:** Korpus aus Glocken-Messing gefräst. Stift und Schraube aus Edelstahl.

**Ausführung:** Chrom-, Schwarz- oder Gold-Finish

**Zubehör (im Lieferumfang enthalten):**

Inbusschlüssel mit Schlüsselweite 2,5mm (ABM 790025) x1  
Holz-Schraube (ABM HSK2,2x9,5A2) x1

**Ersatzteil-Liste:** (b= Schwarz, c=Chrom, g= Gold)

K7010 - Kopfstück Korpus (-b,-c, -g, je nach Finish)  
HSK2,2x9,5A2 - Holz-Befestigungsschraube aus Edelstahl  
GST1Z5x5A2 - Gewindestift / Saiten-Lock-Schraube  
S2x4 M6 - Montage-Stift  
ABM 790025 - Inbusschlüssel mit Schlüsselweite 2,5mm

#### Technical data:

**Mounting:** 2-point, with wood screw and pin

**String gauge:** 2,45mm max.

**Material:** Corpus milled from Bell Brass, pin and wood screw are made of stainless steel

**Model:** Chrome-, Black- oder Gold-Finish

**Accessories (included):**

Allen key with a width across flat of 2,5mm (ABM 790025) x1, Wood screw (ABM HSK2,2x9,5A2) x1

**Spare part list:** (b= black, c=chrome, g= gold)

K7010 - Headpiece Body (-b,-c, -g, depending on finish)  
HSK2,2x9,5A2 - Wood screw, made of stainless steel  
GST1Z5x5A2 - Grub Screw / String Lock Screw  
S2x4 M6 - Mounting pin  
ABM 790025 - Allen key with wrenchsize of 2,5mm



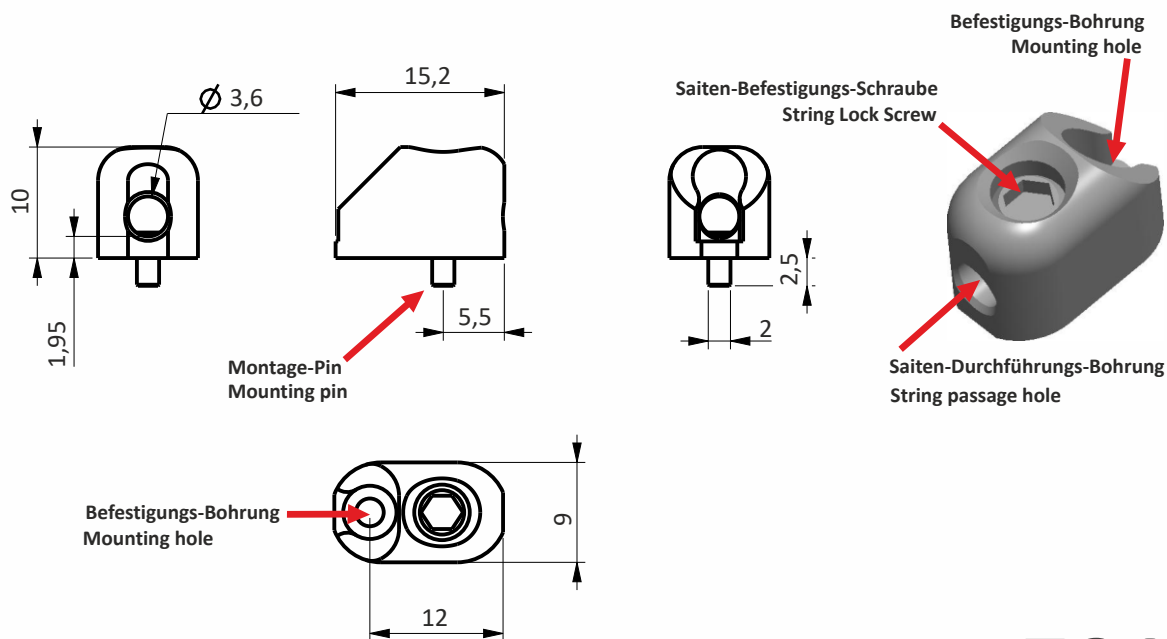
# 3801/3901/7010/7011-Series

## 7011

Technische Daten - Technical specifications

## ABM

### Headless Bass Single Headpiece 7011



Alle Maße in mm  
All dimensions are given in mm

# 7011

#### Technische Daten:

**Montage:** 2-Punkt-Befestigung, mit Holzschraube und Pin

**Saitenstärke:** Maximal 3,55mm

**Material:** Korpus aus Glocken-Messing gefräst. Stift und Schraube aus Edelstahl.

**Ausführung:** Chrom-, Schwarz- oder Gold-Finish

**Zubehör (im Lieferumfang enthalten):**

Inbusschlüssel mit Schlüsselweite 3mm (ABM 790030) x1  
Holz-Schraube (ABM HSK2,2x9,5A2) x1

**Ersatzteil-Liste:** (b= Schwarz, c=Chrom, g= Gold)

K7011 - Kopfstück Korpus (-b,-c, -g, je nach Finish)  
HSK2,2x9,5A2 - Holz-Befestigungsschraube aus Edelstahl  
GST1Z6x6A2 - Gewindestift / Saiten-Lock-Schraube  
S2x4 M6 - Montage-Stift  
ABM 790025 - Inbusschlüssel mit Schlüsselweite 2,5mm

#### Technical data:

**Mounting:** 2-point, with wood screw and pin

**String gauge:** 3,55mm max.

**Material:** Corpus milled from Bell Brass, pin and wood screw are made of stainless steel

**Model:** Chrome-, Black- oder Gold-Finish

**Accessories (included):**

Allen key with a width across flat of 3mm (ABM 790030) x1  
Wood screw (ABM HSK2,2x9,5A2) x1

**Spare part list:** (b= black, c=chrome, g= gold)

K7011 - Headpiece Body (-b,-c, -g, depending on finish)  
HSK2,2x9,5A2 - Wood screw, made of stainless steel  
GST1Z6x6A2 - Grub Screw / String Lock Screw  
S2x4 M6 - Mounting pin  
ABM 790025 - Allen key with wrenchsize of 2,5mm



# 3801/3901/7010/7011-Series

## Guide

## Saitenwechsel - Changing strings

# ABM

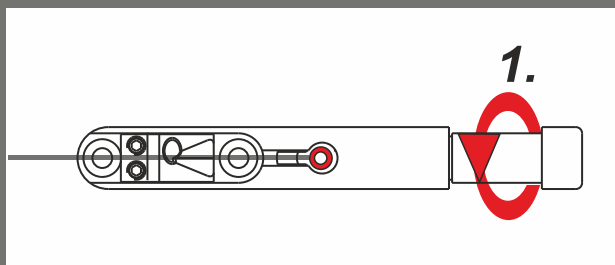
### Saitenwechsel am Beispiel der ABM 3801/7010-Kombination.



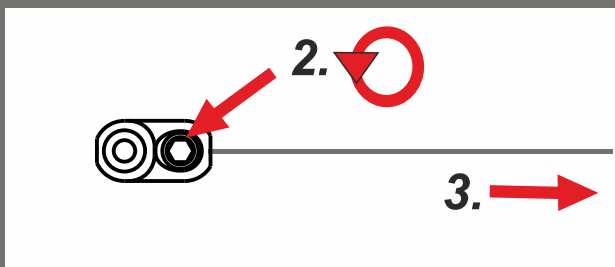
Der Saitenwechsel erfolgt bei der ABM 3901/7011 Kombination in ähnlicher Weise.

Verwende bitte nur Single-Ball-End Saiten. Und achte bitte darauf Deine Augen und empfindliche Körperteile beim Saitenwechsel zu schützen. Offene Saiten-Enden sind sehr scharfkantig.

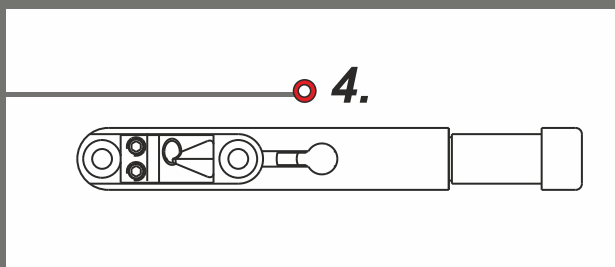
Drehe zunächst den Tuner-Knopf gegen den Uhrzeigersinn so weit, bis in der runden Öffnung des 3801 Brücken-Korpus die Saitenklemme mit dem Ball-End der Saite erscheint (1.):



Löse jetzt die Saite am Kopfstück, in dem Du die Saiten-Lock-Schraube löst (2.) und ziehe die Saite heraus (3.):



Dann nimm das Ball-End an der Brückenöffnung heraus (4.):



Weiter geht es auf der nächsten Seite...

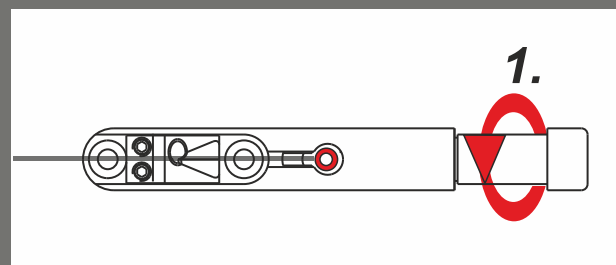
### Changing strings using the example of the ABM 3801/7010 combination.



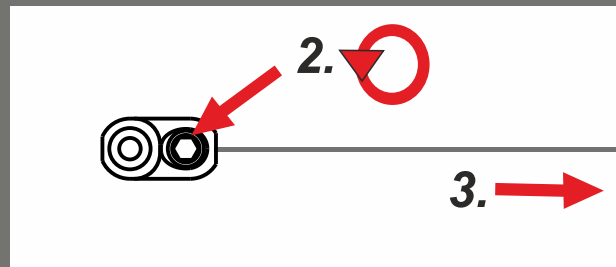
Changing the strings is similar with the ABM 3901/7011 combination.

In general, please use only single ball end strings. And please make sure to protect your eyes and sensitive body parts when changing strings. Open string ends are very sharp.

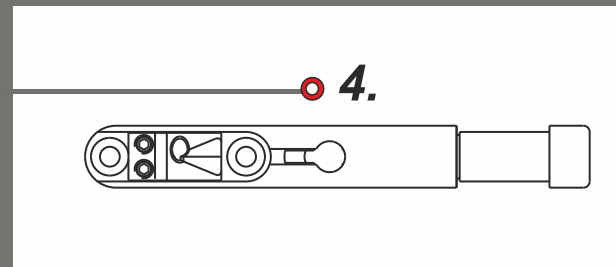
First turn the tuner knob counter-clockwise until the string clamp with the ball end of the string appears in the round opening of the 3801 bridge body (1.):



Now loosen the string at the headpiece by loosening the string lock screw (2.) and pull the string out (3.):



Then take out the ball-end at the bridge opening (4.):



Please continue on the next page...





# 3801/3901/7010/7011-Series

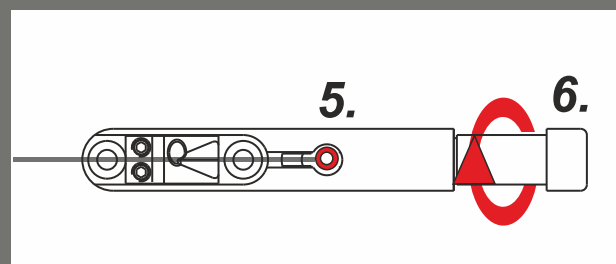
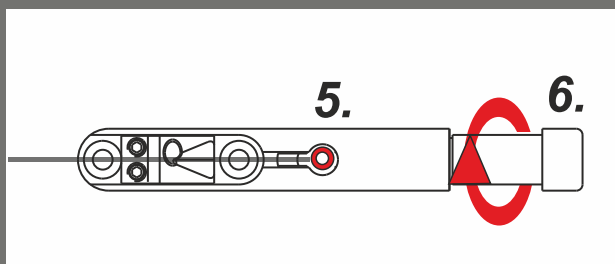
## Guide

## Saitenwechsel - Changing strings

ABM

Jetzt setze das Ball-End der neuen Saite in flacher Lage ein (5.) und drehe den Tuner-Knopf mit dem Uhrzeigersinn (6.), bis das Ball-End nicht mehr aus der Öffnung fallen kann:

Now, please insert the ball end of the new string in the flat position (5.) and turn the tuner knob clockwise (6.) until the ball end can no longer fall out of the opening:

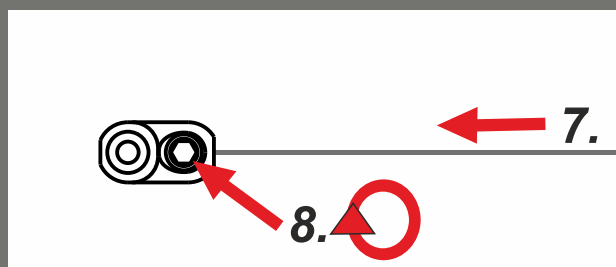
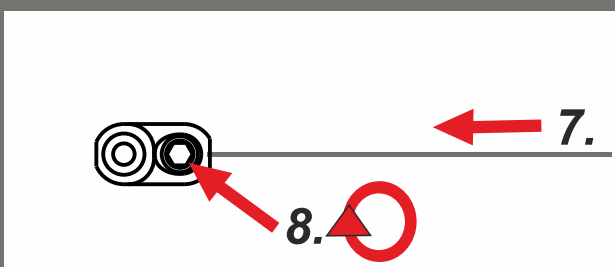


Danach führe die Saite zum Kopfstück und stecke die Saite in die Aufnahmebohrung (7.) und ziehe die Lockschraube fest, um die Saite zu fixieren (8.).

Then forward the string to the headpiece and insert the string into the mounting hole (7.) and tighten the locking screw to fix the string (8.).

**Tip:** Es reicht zum Festsetzen der Saite ein moderates Drehmoment aus. Nach dem ersten Widerstand beim Festdrehen, max. 5-10 Minuten weiterdrehen (Vgl. mit dem Zifferblatt einer Uhr).

**Tip:** A moderate torque is sufficient to fix the string. After the first resistance while tightening, continue turning for a maximum of 5-10 minutes (compare to the face of a watch).



Jetzt kannst Du mit dem Tuner-Knopf der Tuner-Brücke die gewünschte Tonhöhe einstellen.

Now you can set the desired pitch with the tuner knob on the tuner bridge.

**Tip:** Bitte den überstehenden Teil der Saite zunächst noch nicht komplett am Saiten-Austritt des Kopfstückes abknipsen/kürzen. Warum?

**Tip:** Initially, please do not shorten the protruding part of the string at the exit of the string at the headpiece, completely. Why?

Gerade eine neue Saite gibt zunächst in der Stimmung nach, bis Sie den Zug zuverlässig hält. Dehne die Saiten nach dem ersten Aufziehen. Am Besten, in dem man die Saiten entlang des Verlaufs zwischen Daumen und Zeigefingern dehnt.

In particular, a new string gives way in tuning until it reliably holds the tension. Stretch the strings after the first mounting. The best way is to stretch the strings between your thumbs and forefingers along the string direction.

Solltest dabei das Ende des Stimm-Weg erreicht sein, drehe erneut am Tuner-Knopf gegen den Uhrzeigersinn, bis das Ball-End im runden Ausschnitt der Brücke erscheint, aber nicht heraus fallen kann. Dann löse die Saite am Kopfstück und spanne die Saite mit einer Zange am überstehenden Ende vor, bevor Du die Saiten-Lock-Schraube mit dem Inbus-Schlüssel wieder anziehst.

If you have reached the end of the tuning range, turn the tuner knob counterclockwise again until the ball end appears in the round section of the bridge, but cannot fall out. Then loosen the string at the headpiece and pretension the string with pliers at the protruding end before tightening the string lock screw again with the Allen key.

Wenn die Saiten die Stimmung halten, bitte die überstehenden Enden der Saiten direkt am Kopfstück mit einer Zange abknipsen (aus Sicherheitsgründen).

If the strings stay in tune, use pliers to snip off the protruding end of the strings directly at the headpiece (due to safety reasons).



# 3801/3901/7010/7011-Series

## Guide

### Reiter-Einstellung - Saddle adjustment

# ABM

#### Reiter-Einstellung:



Die Reiter können in Höhe und Intonation eingestellt werden.

Hier das Beispiel anhand der Headless-Gitarren-Brücke 3801:

Bitte die im Reiter zur Seite eingebaute Reiter-Befestigungs-Schraube lösen (1). Jetzt ist der Reiter frei einstellbar. Dann die Höhe über die Höhen-Verstellschrauben einstellen (2.) und den Reiter in die gewünschte Intonations-Position schieben (3.) und die Reiter-Befestigungs-Schraube wieder anziehen (4.)\*.

#### Saddle adjustment:

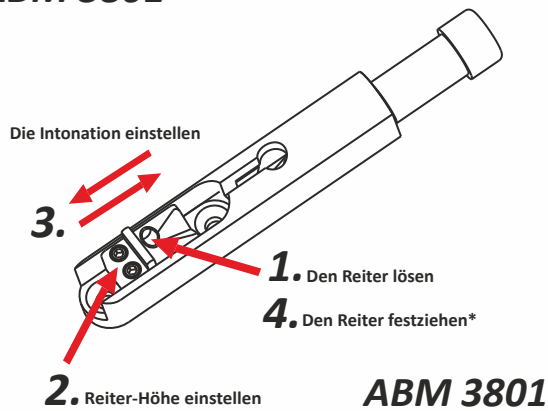


The saddles can be adjusted in height and intonation.

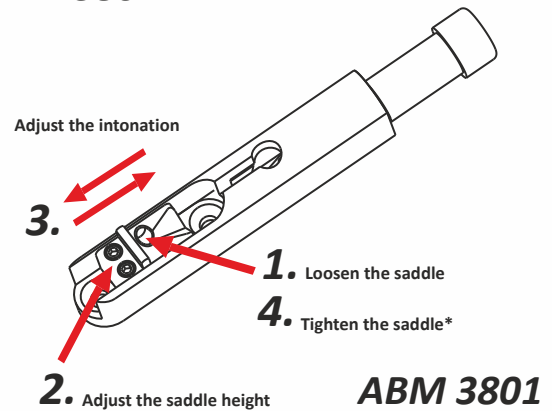
Here the example of the headless guitar bridge 3801:

Please loosen the saddle lock screw installed on the side of the saddle (1). Now the saddle is freely adjustable. Then adjust the height using the height adjustment screws (2.) and slide the saddle into the perfect intonation position (3.) and tighten the saddle lock screw again (4.)\*.

#### ABM 3801



#### ABM 3801



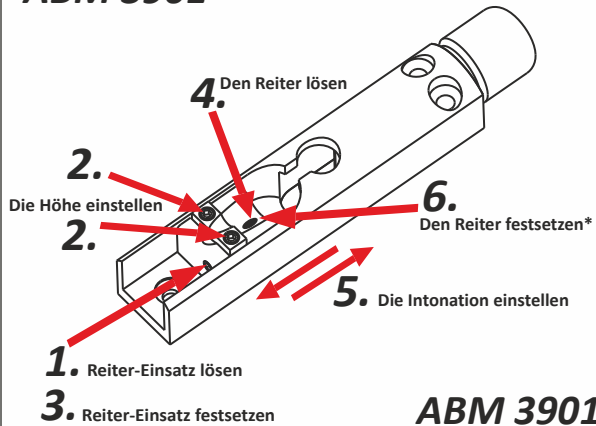
Hier das Beispiel anhand der Headless-Bass-Brücke 3901:

Bitte die auf der Frontseite des Reiters befindliche Reiter-Einsatz-Befestigungs-Schraube lösen (1). Jetzt die Höhe des Reiter-Einsatz über die Höhen-Verstellschrauben einstellen (2.) und den Einsatz wieder festsetzen (3.). Dann die im Reiter zur Seite eingebaute Befestigungsschraube lösen (4.) und den Reiter in die gewünschte Intonations-Position schieben (5.). Dann die Reiter-Befestigungs-Schraube wieder anziehen (6.)\*.

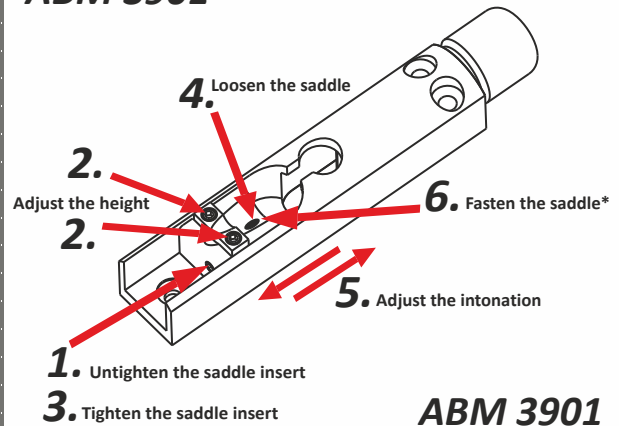
Here the example of the headless bass bridge 3901:

Please loosen the saddle insert lock-screw on the front of the saddle (1). Now adjust the height of the saddle insert using the height adjustment screws (2.) and tighten the saddle insert again (3.). Then loosen the lock screw on the side of the saddle (4.) and slide the saddle into the desired intonation position (5.). Finally tighten the saddle lock screw again (6.)\*.

#### ABM 3901



#### ABM 3901



\*: Bitte darauf achten, Schrauben nie zu stark anzuziehen! Nach dem ersten Widerstand beim Anziehen, reicht in der Regel eine weitere Drehung von 5-10 Minuten voll aus! (Vergleich mit dem Zifferblatt einer Uhr).

\*: Please ensure that you never over-tighten the screws! After the first resistance while tightening, a further rotation of 5-10 minutes is usually sufficient! (Comparison with the face of a clock).



### Montage-Tipps:



Auf den Seite 4 und 5 haben wir den Intonationsweg der Headless-Tuner-Brücken vermerkt, so dass die Montage der Brücken vereinfacht wird.

Bitte achte bei der Positionierung darauf, die Saiten-Stärken und Stimmungen miteinzubeziehen. Gerade bei gefächerten Mensuren kommt es vor, dass eine versetzte Montage der Brücken notwendig wird, um die perfekte Intonation zu erreichen.

Vor der Montage der Komponenten werden die Montage-Bohrungen am Instrument vorgebohrt. Dazu helfen die Maße der Befestigungs-Schrauben auf den Seiten 4 und 5.

Bitte achte beim Kopfstücks besonders vor der Montage am Hals darauf, ein Loch zur Aufnahme des Montage-Pin vorzusehen, der ein seitliches Verdrehen des Kopfstückes im Betrieb verhindert.

ABM-Kopfstücke benötigen stets einen Sattel oder einen Nullbund.

Die Reiter-Kerbe: ABM Headless-Gitarren-Brücken werden ungekerbt ausgeliefert, damit nach der Montage eine Feinabstimmung des Saitenabstandes direkt am Instrument erfolgen kann.

Unsere Headless Hardware ist zu den folgenden maximalen Saiten-Durchmesser kompatibel:

ABM 3901/7011 Bass-Kombination: 3,55mm max.  
ABM 3801/7010 Gitarren-Kombi: 2,45mm max.

Die Saitenstärke bitte immer an der dicksten Stelle der Saite prüfen! Saiten besitzen im Bereich des Ball-Ends eine doppelte Umwicklung, die das Ball-End an der Saite fixiert.

Damit sich die Tuner untereinander nicht berühren, empfehlen wir die Einzelbrücken seitlich zueinander, mit einem kleinen Zwischenraum zu montieren.

Auch unterhalb der Tuner-Knöpfe bitte genug Platz einplanen, damit sich die Bedienung der Knöpfe später komfortabel gestaltet. Gitarrenbauer sehen hier eine Unterfräsung oder einen kompletten Ausschnitt vor.

Stichwort Erdung: Die Saiten sollten stets geerdet werden, um Einstreuungen und deren Nebengeräusche zu vermeiden. Deswegen bitte die Brücken oder die Kopfstücke mit Erdungskabeln versehen und an Masse legen (z.B. Potideckel).

### Assembly Tips:



On pages 4 and 5 we have noted the intonation range of the 3801 and 3901 headless tuner bridges, so that the mounting of the bridges is simplified.

When positioning, please make sure to include the string gauges and tunings. In the case of fanned scales in particular, it is sometimes necessary to stagger the bridges in order to achieve perfect intonation.

Before assembling the components, the assembly holes have to be pre-drilled on the instrument. The dimensions of the fastening screws on pages 4 and 5 will help you with this.

Please pay particular attention to the headpiece. Before mounting it on the neck, please provide a hole for the mounting pin, which prevents the headpiece from twisting sideways during operation.

ABM-Headpieces always require a nut or a zero fret.

The saddle notch: ABM headless guitar bridges are shipped unnotched to allow fine tuning of the string spacing on the instrument after installation.

Our headless hardware is compatible with the following maximum string diameters:

ABM 3901/7011 bass combination: 3.55mm max.  
ABM 3801/7010 guitar combo: 2.45mm max.

Please always check the string gauge at the thickest point of the string! Strings have a double wrap around the ball end, which fixes the ball end to the string.

So that the tuners do not touch each other, we recommend mounting the individual bridges sideways with a small gap.

Please also plan enough space below the tuner buttons so that the operation of the buttons is later comfortable. Guitar builders provide for an undermilling or a complete cut-out here.

Keyword grounding: The strings should always be grounded to avoid interference and their side noise. Therefore, please provide the bridges or the head pieces with grounding cables and connect them to ground (e.g. pot cover).



### Tipps & Tricks:



#### Der axiale Tuner

*Bauartbedingt benötigt das Stimmen mit einem axialen Tuner ein wenig mehr Kraft, als man es bei von einer Standard Gitarrenmechanik mit einer Schneckengetriebe gewohnt ist.*

*Die Gängigkeit des ABM-Tuners konnte durch die Verwendung einer Teflon-Scheibe zwischen Tuner-Knopf und Brückenkörper weiter verbessert werden, während die hohe Stimmstabilität gewährleistet bleibt.*

#### Wie funktioniert eigentlich die ABM-Headless Stimm-Technologie im Detail?

*Das Ball-End der Saite wird in die Saiten-Klemme gelegt, und diese wird innerhalb des Brückenkörpers in Saitenrichtung vor und zurück bewegt. Das Drehen des Tuner-Knopfes bewirkt so die Tonhöhenveränderung. Bei Drehungen im Uhrzeigersinn erhöht sich der Ton und bei der entgegengesetzten Drehung verringert sich die Tonhöhe.*

*Bei unseren 3801 Gitarren-Modellen ist die Saitenklemme fest an der Tuner-Schraube befestigt, so dass sich der Tuner-Knopf auf dem Gewinde der Tuner-Schraube bewegt und je nach Einstellung die Tonhöhe beeinflusst.*

*Bei unserer 3901 Bass Brücke hingegen, ist der Tuner-Knopf am Schraubenkopf der Tuner-Schraube befestigt und die Schraube bewegt sich durch Drehung des Knopfes in der Saitenklemme hin- und her und bewirkt so die Tonhöhenveränderung.*

*Solltest Du für Wartungs- oder Reinigungs-Zwecke die Einheiten komplett demontieren, helfen Dir die beiden oben genannten Funktionsweisen für eine korrekte Re-Montage der Brücken.*

*Für weitere Fragen und Hilfe stehen wir Euch gern per Email zur Verfügung: [info@abm-guitarparts.de](mailto:info@abm-guitarparts.de)*

*Wir wünschen Euch viel Freude mit der ABM-Headless Hardware.*

### Tipps & Tricks:



#### The axial tuner:

*Due to the design, tuning with an axial tuner requires a bit more force than you are known from a standard guitar mechanism with a worm drive.*

*The smoothness of the ABM tuner has been further improved by using a Teflon washer between the tuner knob and the bridge corpus, while maintaining high tuning stability.*

#### How does the ABM headless tuning technology actually work in detail?

*The ball end of the string is placed in the string clamp, and this is moved back and forth within the bridge body in the direction of the strings. Turning the tuner knob changes the pitch. Clockwise rotation increases the pitch and counterclockwise rotation decreases the pitch.*

*On our 3801 guitar models, the string clamp is firmly attached to the tuner screw, so the tuner knob moves on the thread of the tuner screw and affects the pitch depending on the setting.*

*On the other hand, on our 3901 Bass Bridge, the tuner knob is attached to the screw head of the tuner screw, and turning the knob in the string clamp causes the screw to move back and forth, causing the pitch change.*

*If you completely disassemble the units for maintenance or cleaning purposes, the two functions mentioned above will help you to reassemble the bridges correctly.*

*For further questions and help we are at your disposal by email: [info@abm-guitarparts.de](mailto:info@abm-guitarparts.de)*

*We wish you a lot of fun with the ABM Headless Hardware.*