

*Harley Benton*

kit de montaje para guitarra eléctrica estilo ST  
kit de montaje para guitarra eléctrica



Musikhaus Thomann  
Thomann GmbH  
Hans-Thomann-Straße 1  
96138 Burgebrach  
Alemania  
Teléfono: +49 (0) 9546 9223-0  
Correo electrónico: [info@thomann.de](mailto:info@thomann.de)  
Internet: [www.thomann.de](http://www.thomann.de)

16.02.2018, ID: 185163

---

## Índice

<b>1</b>	<b>Instrucciones de seguridad</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Alcance del suministro</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Instrucciones de montaje</b> .....	<b>6</b>
3.1	Recortar el clavijero.....	6
3.2	Pintar el cuerpo y el mástil.....	7
3.3	Montar las clavijas.....	8
3.4	Montaje de los retenedores de cuerdas.....	10
3.5	Montar el puente.....	11
3.6	Cablear los potenciómetros, pastillas e interruptor.....	13
3.7	Montaje del protector y de la conexión de salida.....	15
3.8	Montar el mástil de la guitarra.....	17
3.9	Montar los tornillos para la correa.....	19
3.10	Cuerdas, curvatura del mástil, posición de las cuerdas y pastillas.....	20
<b>4</b>	<b>Protección del medio ambiente</b> .....	<b>25</b>

## 1 Instrucciones de seguridad



### ¡PELIGRO!

#### ¡Peligro para los niños!

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables en el país. Mantenga las hojas de plástico y demás materiales fuera del alcance de los niños. ¡Peligro de asfixia!

Preste atención a que los niños no arranquen piezas pequeñas del producto. Los niños podrían tragar las piezas y asfixiarse.

No deje que los niños jueguen con el producto.



### ¡ATENCIÓN!

#### Peligro de incisiones en las manos

Durante el montaje y al atornillar las piezas individuales, preste atención a los bordes puntiagudos de las herramientas, tornillos y componentes.



### 3 Instrucciones de montaje

#### Herramientas y materiales

Antes de montar la guitarra, procure que disponga de las siguientes herramientas y materiales:

- Destornillador para tornillos de cabeza ranurada en cruz
- Martillo de goma
- Llave poligonal
- Tenazas
- Pintura y accesorios
- Papel abrasivo



*Es imprescindible que el cuerpo y el mástil se pinten antes del montaje.*

*Es esencial el uso de una máscara de polvo al aplicar la pintura.*

#### 3.1 Recortar el clavijero

Recorte el clavijero con una sierra hasta obtener la forma deseada. Procure dejar un espacio suficiente entre el borde y los orificios de las clavijas para garantizar la estabilidad. Utilice como referencia los anillos de retención de las clavijas.

Finalmente, elimine las rebabas del borde con lija o una lima adecuada.

## 3.2 Pintar el cuerpo y el mástil

### Pintar el cuerpo

La madera del cuerpo de la guitarra está sellada y preparada para diferentes tipos de pintura. Las ferreterías y las tiendas de accesorios de automóviles ofrecen una amplia selección de pinturas en aerosoles que pueden aplicarse fácilmente sin conocimientos especiales.

En primer lugar, debe comprobar si el mástil encaja correctamente con el cuerpo. Estos componentes están hechos de maderas acústicas de alta calidad para permitir un ajuste óptimo. Sin embargo, la madera es un material natural que cambia fácilmente su forma con el tiempo. Si el mástil se encuentra fijado con demasiada firmeza a la entalladura del cuerpo, puede corregirlo con un cincel afilado o papel de lija. Tenga en cuenta que, debido a la capa de pintura adicional, el mástil queda fijado todavía más a la entalladura.

Antes de empezar a pintar, asegúrese de que todas las superficies estén libres de polvo y suciedad. Lleve a cabo todos los trabajos de pintura en un ambiente bien ventilado y libre de polvo. Un trabajo cuidadoso y bien planificado es la clave del éxito para un resultado cualitativamente satisfactorio. Para fines de prueba, se recomienda expresamente pintar primero otro trozo de madera con la técnica y el color utilizado.

Pinte los bordes del cuerpo y deje que se sequen. Cuando los bordes estén secos, continúe con la parte delantera y la parte posterior. Mediante la aplicación de capas sucesivas se puede lograr una pintura uniforme. Si encuentra irregularidades, espere hasta que la pintura se haya secado completamente y corríjalas con papel de lija fino (por ejemplo, 800+) antes de continuar pintando. Para conseguir una cobertura completa, aplique tres o más capas de pintura.

Para secar, cuelgue el cuerpo pintado en un lugar seco, sin polvo y lo más protegido posible de la luz solar directa utilizando un alambre o un gancho en la entalladura del mástil.

Espere de dos a tres días hasta que la pintura esté totalmente seca. Pula o saque brillo al cuerpo según lo deseado. Asegúrese de no pulir demasiado fuerte para evitar quitar pintura.

### Pintar el mástil

El mástil de la guitarra se sella antes de la entrega con una ligera capa de barniz mate y está listo para su uso. Si desea tratar el mástil con pintura de color o transparente, proceda como se describe a continuación.

Antes de empezar a pintar, cubra el diapasón y todos los trastes. Procure que todas las superficies estén limpias y libre de cuerpos ajenos. Lleve a cabo todos los trabajos de pintura en un ambiente bien ventilado y libre de polvo.

Utilice una pintura para madera clara o de un color ligero de buena calidad para el mástil. Empiece en el lado delantero y en los bordes del clavijero. Aplique una capa fina y homogénea, deje que se seque y repita el procedimiento dos o tres veces. Si encuentra irregularidades, espere hasta que la pintura se haya secado completamente y corríjalas con papel de lija fino (por ejemplo, 800+) antes de continuar pintando.

Una vez se haya secado el clavijero, coloque el mástil en el diapasón y pinte también la parte posterior del mástil como se describe.

Espere de dos a tres días hasta que la pintura esté totalmente seca. Pula o saque brillo al mástil según lo deseado. Asegúrese de no pulir demasiado fuerte para evitar quitar pintura.

## 3.3 Montar las clavijas

Inserte las clavijas desde la cara posterior del clavijero en los agujeros previstos. Posicione las clavijas en ángulo recto con el borde superior del clavijero.

Fije las clavijas en esta posición tal y como se representa en la figura, apretando primero los tornillos entregados con la fuerza de las manos.



Gire el mástil y fije todas las clavijas con las arandelas entregadas y tuercas en el lado delantero del clavijero con la fuerza de las manos.



Apriete las tuercas en la parte delantera con una llave adecuada y, a continuación, apriete los tornillos para fijar las clavijas en la parte posterior.



## 3.4 Montaje de los retenedores de cuerdas

Fije los dos retenedores de cuerdas del lado delantero del clavijero en los orificios que se encuentran junto a las clavijas. El retenedor de cuerdas con el espaciador más grande debe introducirse en el orificio más próximo a la cejuela.

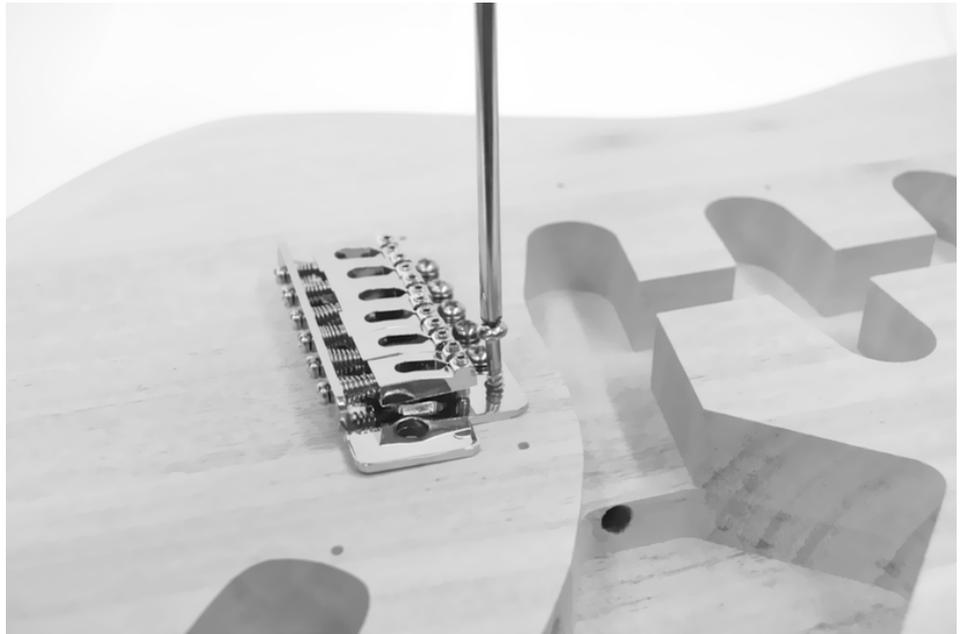
Procure que los retenedores de cuerdas se puedan seguir moviendo sin problemas. Estos quedarán fijados al tensar las cuerdas.



### 3.5 Montar el puente

Coloque el cuerpo en una superficie de trabajo apropiada. Utilice una base suave para evitar daños en la superficie. Coloque el puente en la entalladura del cuerpo como se muestra en la imagen e inserte el bloque de sostenimiento en el orificio del cuerpo.

Procure centrar el puente y que quede alineado con los orificios previamente perforados. Fije el puente con los tornillos suministrados.



A continuación, dele la vuelta al cuerpo y atornille bien la chapa de sujeción de los muelles en los orificios previamente perforados en la entalladura de la parte posterior del cuerpo.



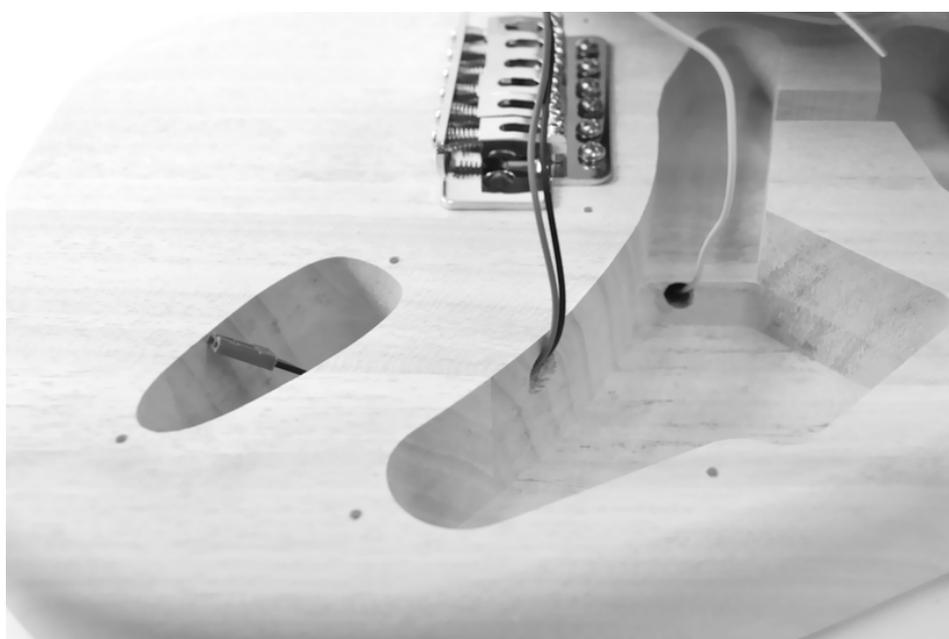
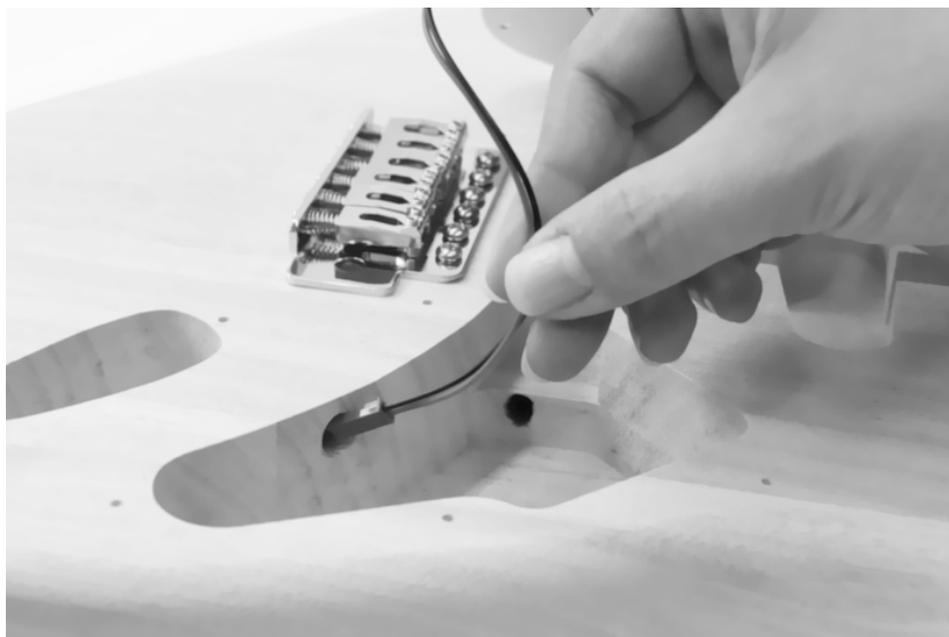
Sujete los ganchos de los tres muelles en la chapa de sujeción e introduzca los otros extremos en los orificios pequeños del bloque de sostenimiento. Apriete los tornillos de la chapa de sujeción de los muelles en la dirección del mástil hasta que la tensión del puente sea la adecuada.



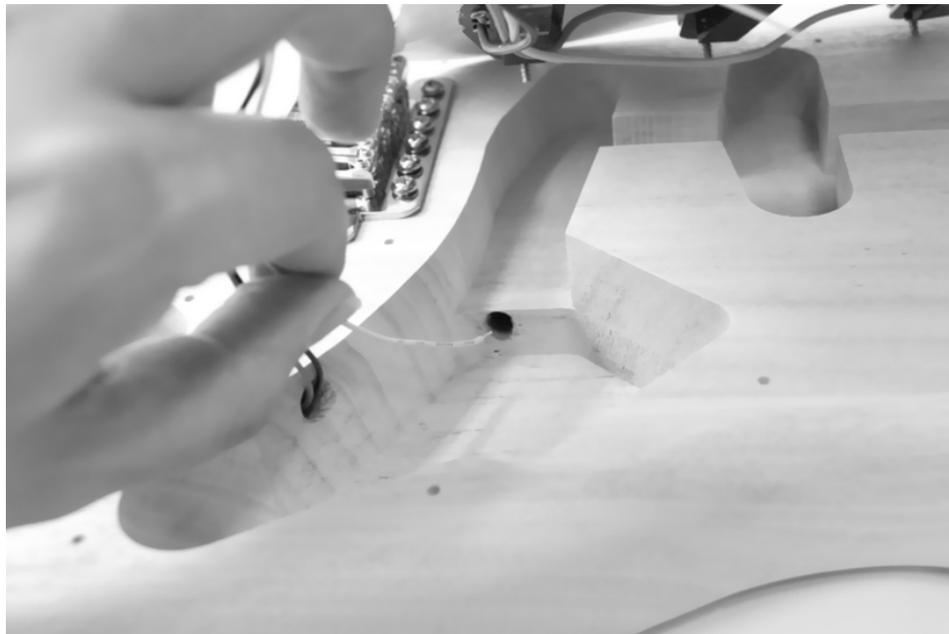
### 3.6 Cablear los potenciómetros, pastillas e interruptor

Los potenciómetros, las pastillas y el interruptor se entregan montados en el protector, de manera que únicamente se deben establecer las conexiones de salida y tierra. El cableado de las pastillas y de los potenciómetros con la conexión de salida se lleva a cabo mediante el conector.

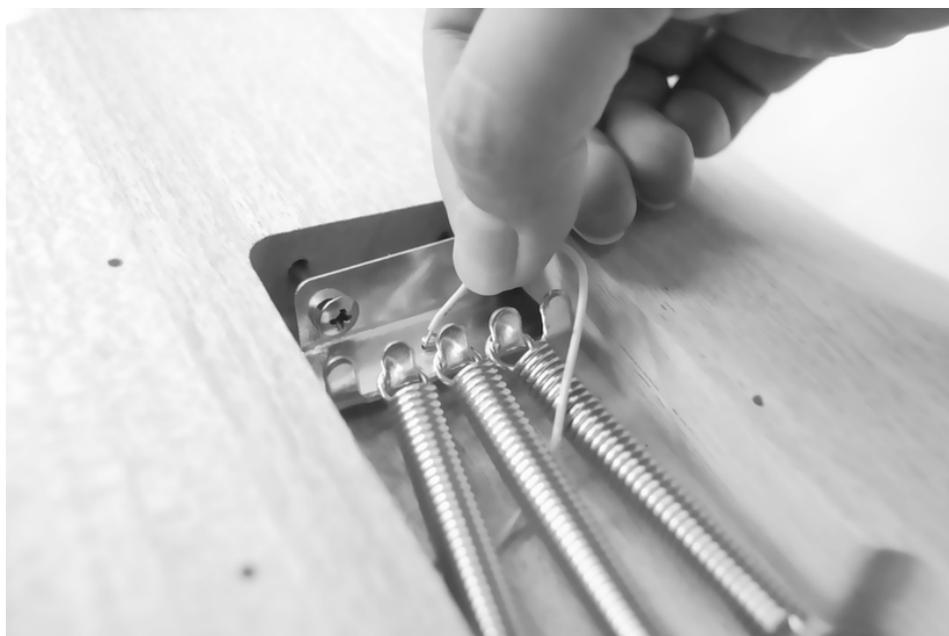
Tal y como se representa en las figuras, pase el conector del cable a través de la ranura en la canaleta hasta la ranura de la conexión de salida.



Introduzca el cable de puesta a tierra de las cuerdas (desaislado, sin conector) por el canal en la ranura para el posterior hasta la chapa de sujeción de los muelles.



Enganche el cable de conexión a tierra a la chapa de sujeción de los muelles. Procure que el extremo desaislado del cable de puesta a tierra y la chapa de sujeción de los muelles tengan suficiente contacto.

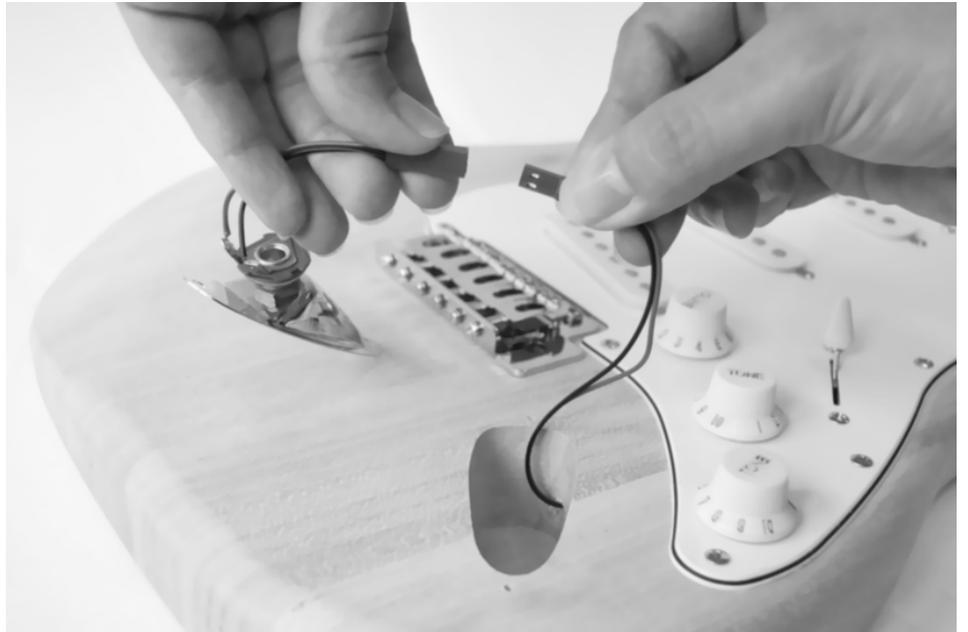


### 3.7 Montaje del protector y de la conexión de salida

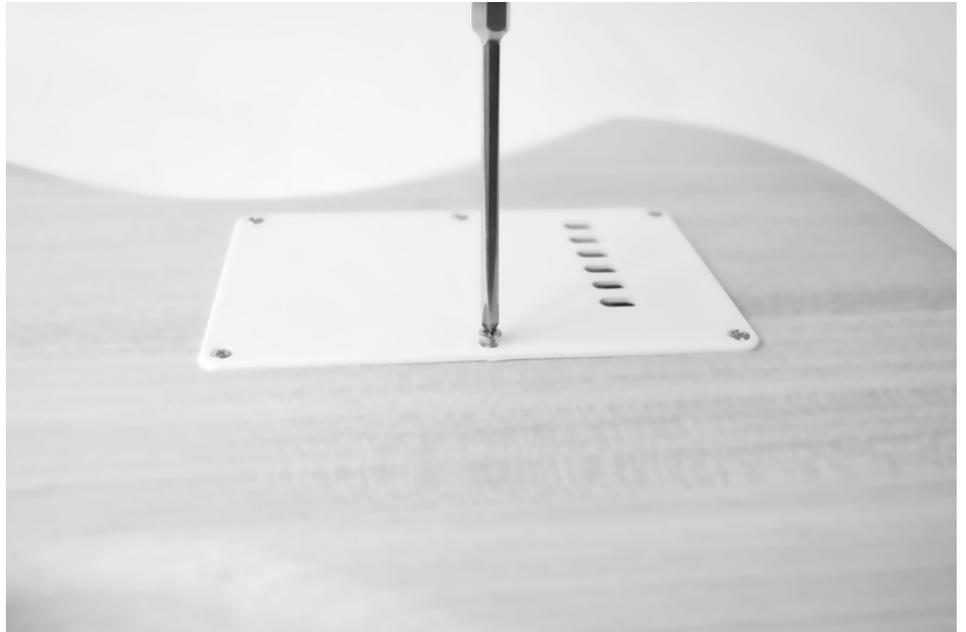
Coloque el protector sobre la parte frontal del cuerpo de forma que las pastillas y todos los cables queden situados correctamente dentro de las ranuras. Atornille el protector con los tornillos suministrados al cuerpo como se representa en la siguiente figura.



Conecte el conector de la conexión de salida al conector de las pastillas y de los potenciómetros. Inserte la conexión de salida en el orificio destinado a ello situado en la parte frontal del cuerpo y sujétela con los tornillos que se suministran.



A continuación, atornille la placa de plástico para cubrir la ranura del bloque de sostenimiento y la chapa de sujeción de los muelles con ayuda de los tornillos suministrados en los agujeros previamente perforados en el lado posterior del cuerpo.

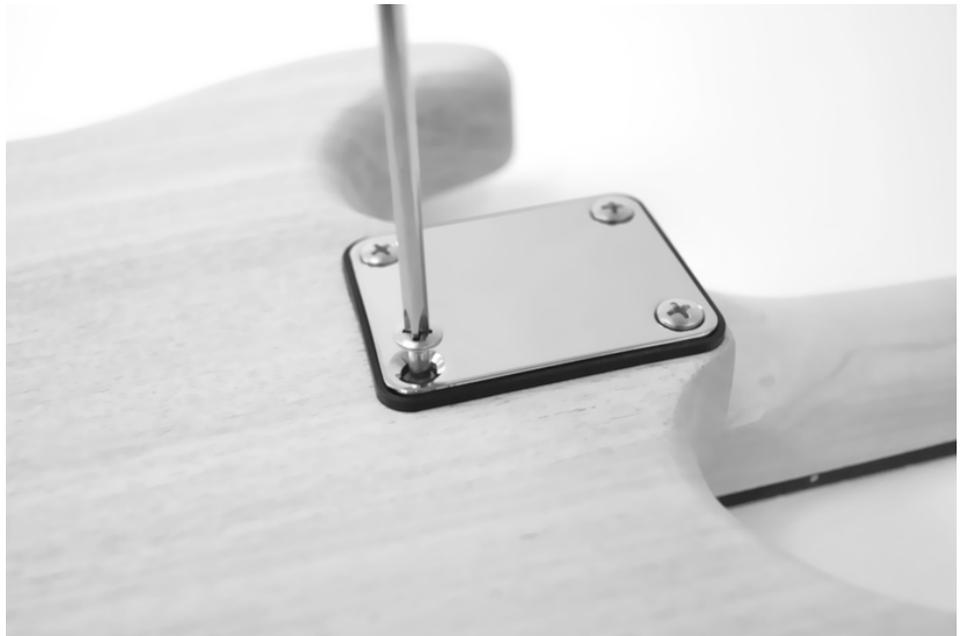


### 3.8 Montar el mástil de la guitarra

Coloque el cuerpo en una superficie de trabajo apropiada. Utilice una base suave para evitar daños en la superficie. Inserte el mástil en la entalladura. Si es necesario, utilice un cincel afilado o papel de lija para ajustarlo. Proceda con mucho cuidado al aplicar el material. El mástil debe tener un asiento fijo y en ningún caso debe haber demasiado juego en la entalladura.



Dele la vuelta a la guitarra, coloque la placa de fijación encima de los cuatros orificios en la parte trasera del cuerpo y atornille el cuerpo y el mástil con los cuatros tornillos largos suministrados.



### 3.9 Montar los tornillos para la correa

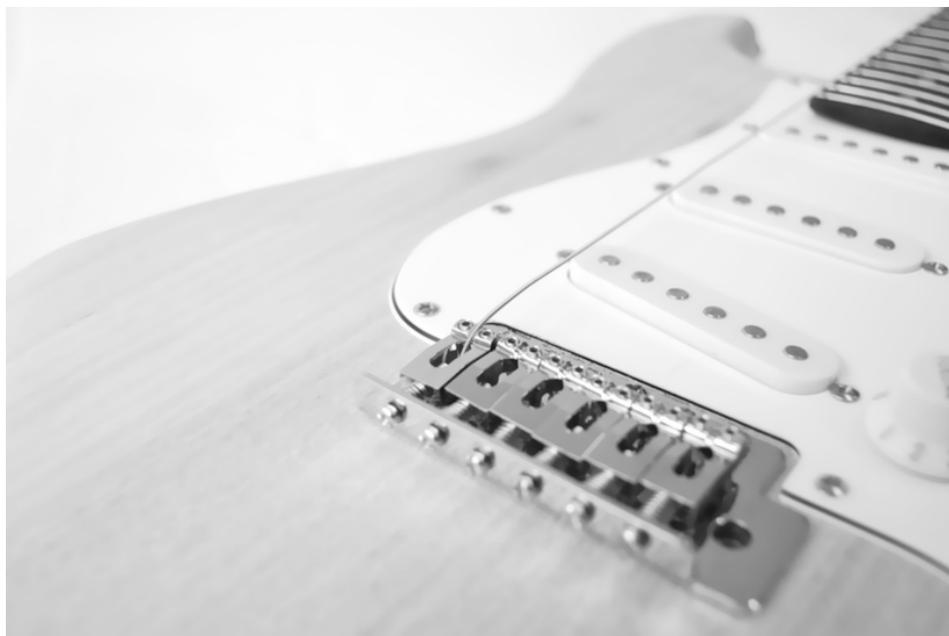
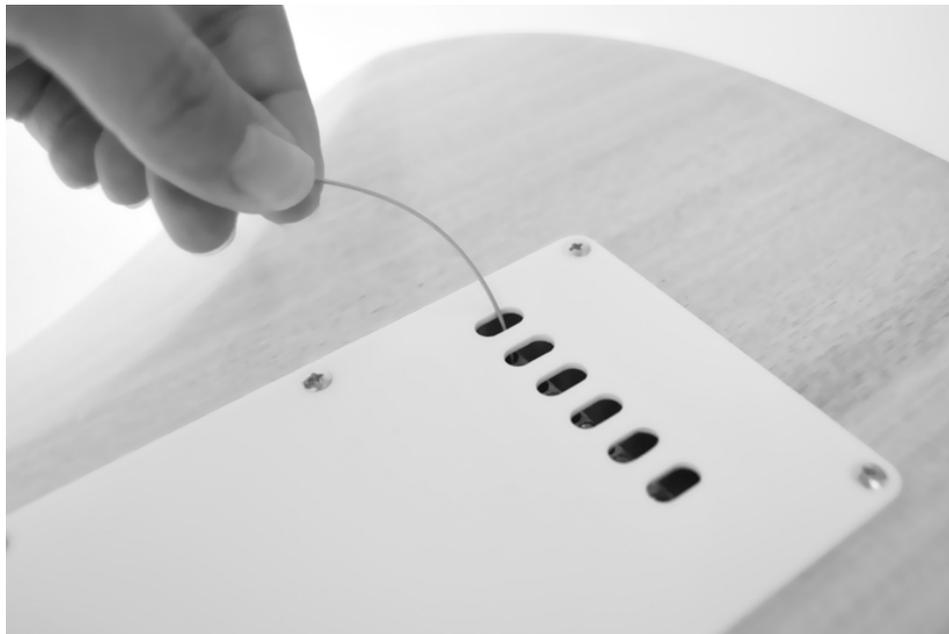
Atornille los tornillos para enganchar la correa en los agujeros previamente perforados del cuerpo como se representa.

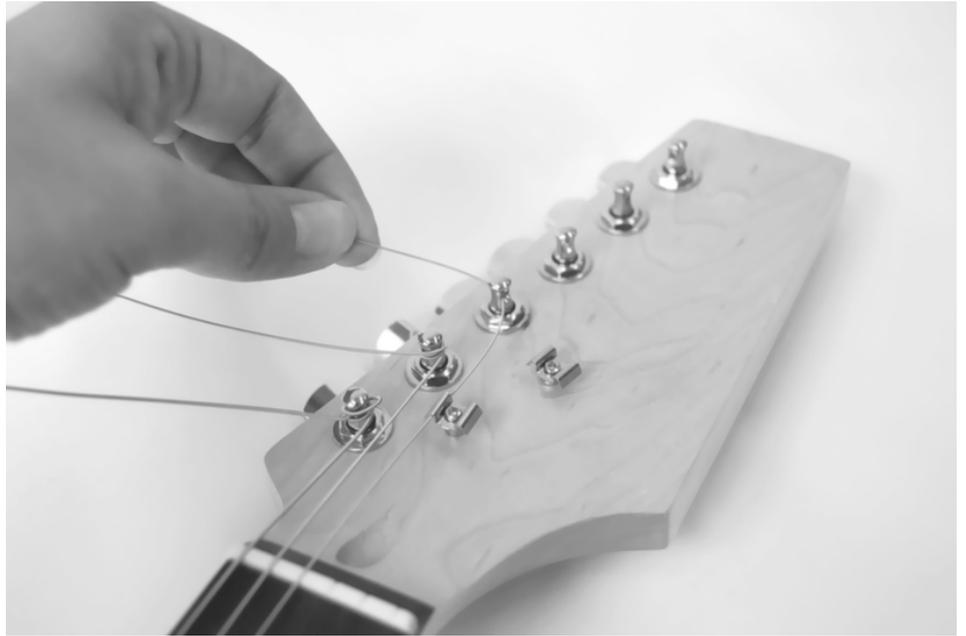


## 3.10 Cuerdas, curvatura del mástil, posición de las cuerdas y pastillas

### Montar las cuerdas

Las cuerdas se enhebran desde la parte posterior del cuerpo a través del bloque de sostenimiento y se pasan hacia delante por la selleta correspondiente. Enrolle el extremo de las cuerdas varias veces en torno a la clavija y tense cada cuerda primero a mano. Procure que cada una de las cuerdas se encuentre en la posición correcta en la cejuela y en su correspondiente retenedor de cuerdas.





A continuación, afine todas las cuerdas de una en una con el tono correcto. Puede utilizar un sintonizador o un diapasón como referencia. Tenga en cuenta que la tensión de las cuerdas todavía tardará en fijarse, por lo que es necesario reajustar varias veces la guitarra hasta que las cuerdas estén equilibradas.

### Adaptar la curvatura del mástil

El mástil está provisto de una varilla de tensión de acero con la que se puede ajustar de forma individual la curvatura del mástil a la manera de tocar habitual.

Después de afinar las cuerdas, revise la curvatura del mástil, presionando la cuerda de E del primer y duodécimo traste. Cuanto más próxima se encuentre la cuerda a la altura del sexto traste en el diapasón, mayor será el ruido de fondo (trasteo) al tocar la guitarra.

Ajuste la curvatura del mástil con una llave Allen apropiada como se describe:

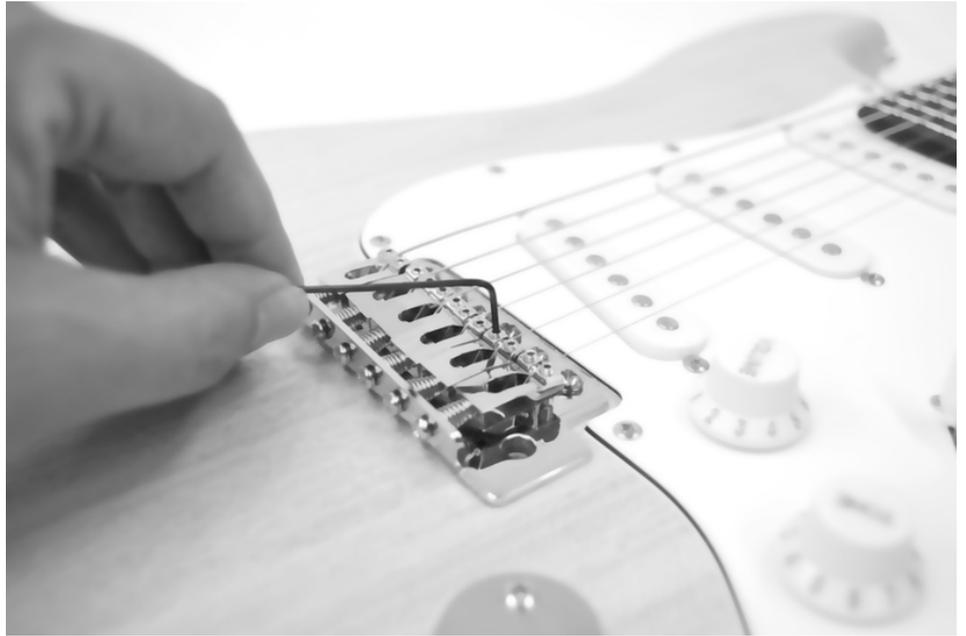
- Para aumentar la tensión, gire la varilla de tensión. El mástil se endereza; en caso extremo, se convexe. La cuerda se encuentra más próxima en el diapasón, sin embargo, produce más ruido de fondo al tocar.
- Para disminuir la tensión del mástil, gire la varilla de tensión al contrario del sentido de las agujas del reloj. El mástil afloja más la tensión de las cuerdas y, por consiguiente, se arquea de forma cóncava. La cuerda se aleja del diapasón, es más difícil de llegar a ella. Sin embargo, no produce a penas o ningún ruido de fondo.

Cada vez que realice un ajuste, regule la varilla de tensión solo alrededor un cuarto de vuelta, afine todas las cuerdas después de cada ajuste al tono correcto y, transcurrido cierto tiempo, vuelva a revisar la curvatura del mástil. Repita el procedimiento hasta lograr la curvatura del mástil deseada.



### Adaptar la posición de las cuerdas

Una vez que el mástil tiene la curvatura deseada, puede adaptar la posición de las cuerdas a su manera de tocar con los tornillos de cada selleta. También aquí se aplica: cuanto más baja es la posición de las cuerdas, con más facilidad se llega a las cuerdas. Sin embargo, es más fácil que se escuche ruido de fondo al tocar la guitarra.



Después de ajustar la posición de las cuerdas, puede revisar la octavación de la guitarra o reajustar. Afine todas las cuerdas en el tono correcto y toque cada cuerda justo por encima del duodécimo traste. El tono superior obtenido (armónico en el duodécimo traste) debe tener el mismo tono que la cuerda tocada en el duodécimo traste. Si el tono de las dos notas es diferente, mueva el asiento del puente de esa cuerda a la parte delantera (tono más bajo) o trasera (tono más alto). Escuche el tono de las dos notas y haga los cambios poco a poco hasta que las dos notas sean iguales. De forma alternativa, también puede ajustar la octavación con un afinador. En ello, el tono del duodécimo traste debe ser igual al de la cuerda abierta, sin embargo, debe ser una octava mayor.



### Colocación de la palanca de vibrato

Una vez que las cuerdas se hayan afinado en el tono correcto, gire la palanca de vibrato en el orificio situado en el puente y previsto para ello. Procure que la palanca se pueda seguir moviéndose sin problemas.

Ajuste la tensión previa de la palanca de vibrato con ayuda de los muelles en la ranura de la parte posterior del cuerpo. La tensión previa depende en este caso de la posición de los muelles: cuanto menor sea la distancia entre los dos puntos de sujeción de un muelle, más baja será la tensión previa y, por lo tanto, la fuerza que debe ejercerse al pulsar la palanca.



### Ajustar las pastillas

Las pastillas deben ajustarse de forma que todas las cuerdas suenen al mismo volumen al tocar. Ajuste la altura de cada una de las pastillas de oído con ayuda de los tornillos de ajuste laterales. La distancia mínima entre la cuerda y la pastilla es de dos milímetros. Cuanto mayor sea la distancia entre la cuerda y la pastilla, a menor volumen sonará la cuerda.

## 4 Protección del medio ambiente

### Reciclaje de los materiales de embalaje



El embalaje no contiene ningún tipo de material que requiera un tratamiento especial.

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables del país de que se trate.

No tire los materiales a la basura doméstica sino entréguelos en un centro de reciclaje autorizado. Respete los rótulos y avisos que se encuentran en el embalaje.

### Reciclaje del producto



Este equipo está sujeto a la Directiva Europea sobre el tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) en su versión vigente. ¡No echar a la basura doméstica!

Entregue el producto y sus componentes en un centro de reciclaje autorizado. Respete todas las normas y reglamentaciones aplicables del país de que se trate. En caso de dudas, contacte con las autoridades responsables.





