

Tabla de Contenido

How to replace the Belt Tensioner Left (CORE

One)	3
Paso 1 - Introduction	4
Paso 2 - Tools necessary for this guide	5
Paso 3 - Printer Preparation	5
Paso 4 - Side Cover Removal	6
Paso 5 - Side Panel Removal	6
Paso 6 - Front Panel Disengage	7
Paso 7 - Extracción Perfil Esquina (Parte 1)	8
Paso 8 - Extracción Perfil Esquina (Parte 2)	9
Paso 9 - Door Sensor Removal	10
Paso 10 - Belt-tensioner-pulley Removal	11
Paso 11 - Pulley Removal	11
Paso 12 - Belt-tensioner-left Removal	12
Paso 13 - Tensioner Preparation	13
Paso 14 - Belt-tensioner-left Installation	14
Paso 15 - Belt-tensioner-left Installation 2	14
Paso 16 - Sensor Installation	15
Paso 17 - Tensioning Bolt Lubrication	16
Paso 18 - Tensioner Preparation	17
Paso 19 - Belt-tensioner-pulley Assembly	18
Paso 20 - Belt-tensioner-pulley Installation	19
Paso 21 - Corner Profile Installaton	20
Paso 22 - Corner Profile Attachment	21
Paso 23 - Front Panel Attachment	22
Paso 24 - Sensor Initial Calibration	23
Paso 25 - Side Cover Installation	24
Paso 26 - Door Sensor Test	25
Paso 27 - Belt Tensioning	25
Paso 28 - Finish	26

How to replace the Belt Tensioner Left (CORE One)



help.prusa3d.com/g948786

Escanea el código
QR para ver la última
versión de este
capítulo.



PASO 1 Introduction



- This guide will take you through the **Belt-tensioner-left** and the **Belt-tensioner-pulley** assemblies replacement on your Prusa **CORE One**.

- Todas las piezas necesarias están disponibles en nuestra tienda prusa3d.com.



Ten en cuenta que debes iniciar sesión para tener acceso a la sección de repuestos.



Advertencia: En esta guía manipularás chapas metálicas. ¡¡Ten cuidado!!

PASO 2 Tools necessary for this guide



● **Por favor prepara las herramientas para este guía:**

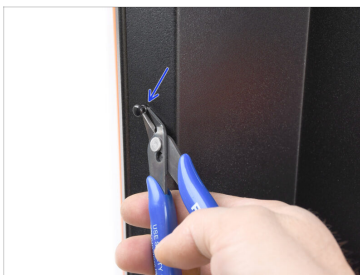
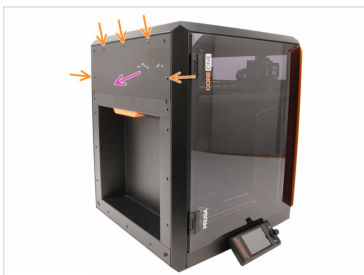
- 2mm Allen key
- 2.5mm Allen key
- T10 Torx key
- Se recomienda el uso de alicates de corte plano como herramienta opcional.
- Prusa lubricant or another suitable grease (available in e-shop)

PASO 3 Printer Preparation



- En la impresora, ve al menú **Control** y selecciona **Auto Home**.
- Apaga la impresora mediante el interruptor situado en la parte posterior.
- Desconecta la impresora de la corriente.

PASO 4 Side Cover Removal



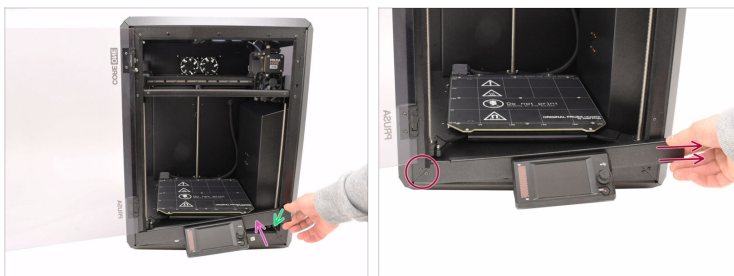
- Retira los cinco remaches de nylon que sujetan la cubierta lateral de plástico.
- Recomendamos utilizar alicates de corte plano para levantar la parte superior del remache y desbloquearlo. A continuación, retira la parte inferior del remache.
- Retira la cubierta lateral de plástico.

PASO 5 Side Panel Removal



- Retira los remaches de Nylon marcados que sujetan el Panel Lateral de Chapa.
- Remove the panel.

PASO 6 Front Panel Disengage



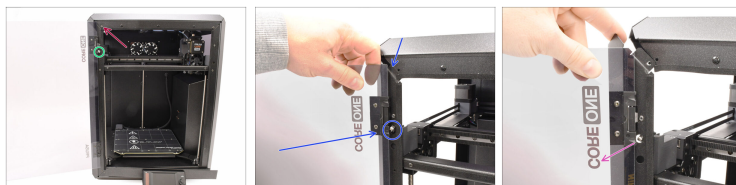
- ◆ Levanta el panel frontal de chapa con la pantalla LCD hacia arriba por el lado derecho para desengancharlo del perfil angular.
- ① El panel se sujeta mediante imanes.
- ◆ Una vez desenganchado del perfil angular, tira ligeramente del panel hacia delante para mantenerlo desenganchado.
- ⚠ Ten mucho cuidado al mover el conjunto del panel frontal, ya que hay cables conectados a la pantalla LCD. Asegúrate de no desconectarlos ni dañarlos.
- ◆ Mueve el conjunto del panel frontal hacia la derecha. Muévelo justo para poder acceder a los dos tornillos de la izquierda.

PASO 7 Extracción Perfil Esquina (Parte 1)



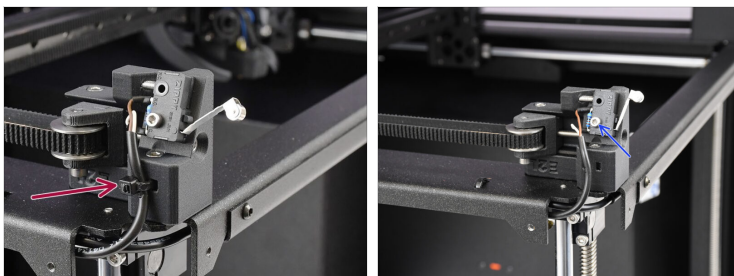
- ✚ En el lateral de la impresora, retira los tres tornillos que sujetan el perfil de la esquina.
- ✚ Desde la parte frontal de la impresora, **retira solo los dos tornillos marcados** asegurando el perfil de la esquina.

PASO 8 Extracción Perfil Esquina (Parte 2)



- Deja por ahora el tornillo superior que sujeta el perfil angular.
- Fíjate en la palanca del interruptor de la puerta que asoma por una abertura del perfil.
- Sujeta la puerta de la impresora con una mano mientras retiras el tornillo superior que sujeta el perfil. Después de quitar el tornillo, desengancha con cuidado el perfil angular de la parte superior, **asegurándote de que el interruptor de la puerta no se dañe durante el proceso.**
- A continuación, retira el perfil de la esquina junto con la puerta, asegurándote de no dañar la palanca del interruptor de la puerta.

PASO 9 Door Sensor Removal



- Carefully cut off the zip-tie holding the door sensor cable. Do not damage the cable!
- Remove the M2.5x10 screw and the door sensor.
- ① You can leave the door sensor hanging by the cable for now, but since it is a precise mechanical component, handle it carefully to avoid damage.

PASO 10 Belt-tensioner-pulley Removal



- Fully loosen the belt tensioning screw.
- Disengage the belt-tensioner-pulley assembly from the tensioner-left.
- ⓘ If the pulley assembly can't be removed this way, skip this step and disassemble it after removing the entire tensioner assembly.

PASO 11 Pulley Removal



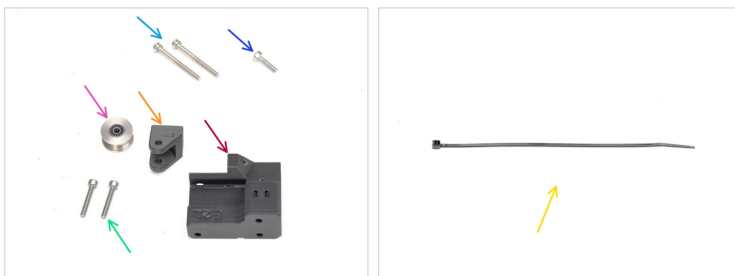
- On the pulley assembly, remove the M3x18 screw.
- The plastic part and the GT2-20 Idler Pulley will separate.
- Remove the GT2-20 Idler Pulley from the belt.

PASO 12 Belt-tensioner-left Removal



- Remove the two M3x30 screws holding the tensioner-left.
- Undo the M3x18 screw and remove the plastic part from the printer.
- Remove the M3x12 door sensor tensioning screw from the plastic part.

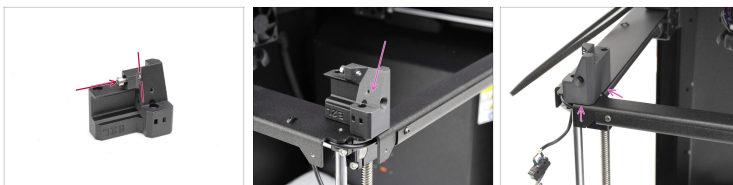
PASO 13 Tensioner Preparation



■ Para los siguientes pasos, prepara:

- M3x30 screw (2x)
- M3x12 screw (1x)
- GT2-20 pulley (1x)
- Belt-tensioner-puley (1x)
- Belt-tensioner-left (1x)
- M3x18 screw (1x)
- Zip-tie (1x)

PASO 14 Belt-tensioner-left Installation



- Install the M3x12 door sensor tensioning screw into the plastic part and tighten it until the tip just begins to protrude from the other side.
- Add the new belt-tensioner-left part into the printer. Align it with the Core-XY assembly.

PASO 15 Belt-tensioner-left Installation 2



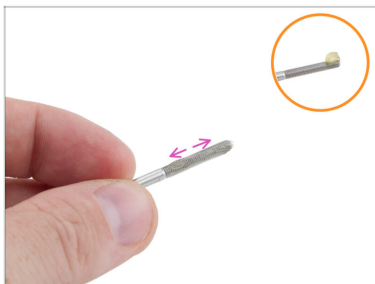
- Fix the part in place using the two M3x30 screws.
- Continue with the M3x18 screw into the corner.

PASO 16 Sensor Installation



- ✦ Add the door sensor to the tensioner-left part. The roller switch must be pointing up and towards the front of the printer.
- ✦ Secure the sensor with the M2.5x10 screw, tightening only until snug so the sensor can still pivot on the screw.
- ✦ Move the sensor body towards the back of the printer.
 - ① This is the starting position; the sensor will be calibrated and adjusted in the following steps.
- ✦ Secure the sensor cable with a zip tie, leaving some slack near the sensor to avoid strain.
- ✦ Carefully trim the excess zip tie without cutting the cable.

PASO 17 Tensioning Bolt Lubrication



Before re-installing the M3x30 **belt tensioning bolt**, it should be lubricated to ensure smooth belt adjustment and to prevent the tensioner from seizing.

Apply a small amount of Prusa lubricant to the tip of the M3x30 screw.

Extiende el lubricante uniformemente por toda la rosca.

PASO 18 Tensioner Preparation



- Insert the M3x30 tensioning bolt into the belt-tensioner-left part on the printer.
- Note that the Belt-tensioner-pulley part has "R" and "L" markings; for use on the left side, ensure the "L" is facing up.
- Insert the M3nS nut into the corresponding opening in the plastic part and push it all the way in.

PASO 19 Belt-tensioner-pulley Assembly



- Hook the Idler Pulley by the belt on the inside of the printer.

⚠ **Make sure the belt is straight and not twisted!**

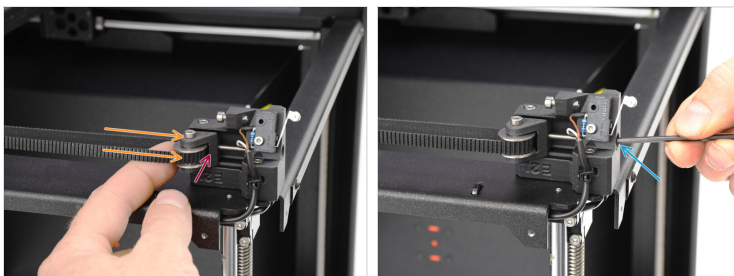
- Attach the Belt-tensioner-pulley plastic part onto the pulley itself.

⚠ **Make sure the part with the nut is pointing towards the center of the printer!!**

- Align both parts and fix them together using the M3x18 screw.

📌 The "L" marking should be visible on top.

PASO 20 Belt-tensioner-pulley Installation

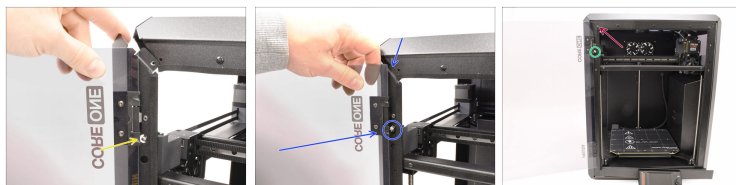


- ✶ Push the assembly into the belt-tensioner plastic part in the printer.
- ✶ The opening with the nut on the pulley assembly should align with the tensioning bolt.
- ✶ Tighten the M3x30 tensioning bolt to fix the assembly in place.



Do not tighten the screw fully yet.

PASO 21 Corner Profile Installation



- ✦ Ahora, vuelve a colocar el perfil angular con la puerta.
- ⚠ Tenemos que alinear el perfil sin dañar la palanca del sensor de la puerta.
- ✦ En primer lugar, coloca las lengüetas con las aberturas roscadas **detrás** de los perfiles superiores tanto en la parte frontal como en la lateral. Mientras mueve el perfil, ¡¡presta atención con el interruptor de la puerta!!
- ✦ Fija el perfil utilizando solo el tornillo M3x4bT superior, por ahora.
- ✦ Empuja la palanca del interruptor para verificar si encaja en la abertura y hace clic correctamente, cuando se presiona.

PASO 22 Corner Profile Attachment



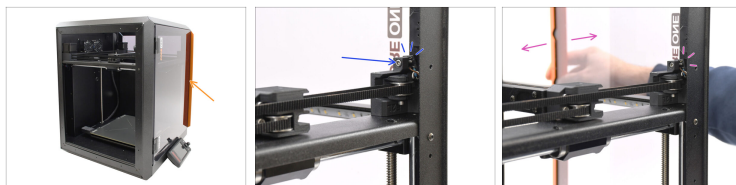
- Fija el perfil de la esquina en su sitio utilizando los tres tornillos M3x4bT del lado izquierdo.
- ⚠ Asegúrate de que la pestaña situada en la parte superior del perfil angular está colocada detrás de la parte superior del marco de la impresora, como se ve en la imagen.
- Fija el perfil de la esquina con dos tornillos M3x4bT en la parte delantera.

PASO 23 Front Panel Attachment



- Mueve el panel frontal hacia la izquierda, hasta que encaje en el perfil de la esquina.
- ⚠ Hay cables conectados a la pantalla LCD.
¡Asegúrate de no desconectarlos ni dañarlos!
- Con el lado derecho del panel levantado, empújalo hacia la impresora hasta que quede a ras con la parte frontal de la impresora.
- A continuación, mueve el lado derecho del panel hacia abajo para encajarlo en el perfil de la esquina del lado derecho.
- Alinea el panel frontal con el marco de la impresora.

PASO 24 Sensor Initial Calibration



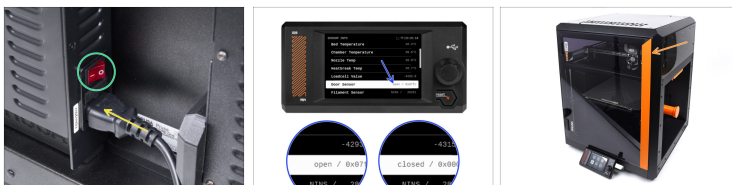
- Cierra las puertas de la impresora.
 - ⚠ Al cerrar la puerta, el sensor debe emitir un clic audible, indicando que se ha activado.
- Si el sensor no hace clic, comienza a apretar el tornillo de calibración lentamente, hasta que el sensor haga clic.
- Prueba el sensor abriendo y cerrando la puerta. Debe hacer clic cada vez que se cierre la puerta.

PASO 25 Side Cover Installation



- Añade el panel de chapa lateral a la impresora y alinéalo con la abertura.
- Fija el panel en su sitio con 11 remaches de nylon en los puntos marcados.
- Coloca la cubierta de plástico en la parte superior y alinéala con la abertura.
- Fijala en su sitio con 5 remaches de nylon.

PASO 26 Door Sensor Test



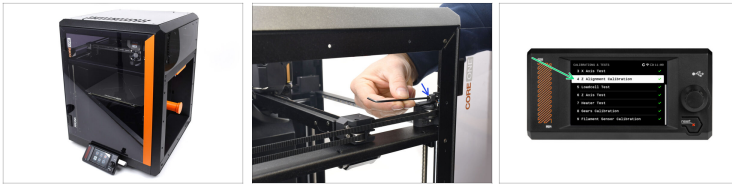
- Conecta la impresora a la corriente.
- Enciende la impresora mediante el interruptor situado en la parte posterior.
- En la pantalla de la impresora, ve al menú **Info > Info Sensor > Sensor Puerta**
 - Abre y cierra repetidamente la puerta de la impresora y comprueba si la lectura de la pantalla cambia en consecuencia entre los estados **abierta** y **cerrada**.

PASO 27 Belt Tensioning



- Visit the Adjusting belt tension article and tighten both the belts to the correct tension.

PASO 28 Finish



- Congratulations. Your left belt tensioning assembly has been successfully replaced.
- If further adjustment of the door sensor is needed, you can access the door sensor calibration screw from inside the printer.
- To finish the repair, we recommend to visit the menu ***Control -> Calibrations & Tests*** and run the Selftest.

[illegible]

[illegible]

[illegible]
