

Tabla de Contenido

Cómo sustituir el conjunto del Hotend (XL multicabezal)	3
Paso 1 - Introducción	5
Paso 2 - Herramientas necesarias	6
Paso 3 - Preparando la impresora	7
Paso 4 - Limpiando el hotend	8
Paso 5 - Aparcando el cabezal	9
Paso 6 - Protegiendo la base calefactable	10
Paso 7 - Retirando el Nextruder	11
Paso 8 - Desconectando el hotend	12
Paso 9 - Retirando el hotend	13
Paso 10 - Instalando el hotend de la XL: preparación de las piezas	13
Paso 11 - Introduciendo el hotend	14
Paso 12 - Conectando el hotend	15
Paso 13 - Docking del Nextruder	16
Paso 14 - Calibración de la altura del sello de boquilla	17
Paso 15 - Calibración de la altura del sello de boquilla	18
Paso 16 - Pin de calibración: preparación de las piezas	19
Paso 17 - Asistente: Calibración Offset Cabezal	20
Paso 18 - Asistente: Instalación de la lámina	21
Paso 19 - Asistente: Instalación del pin de calibración	21
Paso 20 - Asistente: Calibración del offset realizada	22
Paso 21 - Pin de calibración	22
Paso 22 - Comprobación final	23
Paso 23 - ¡Ya está!	24

Cómo sustituir el conjunto del Hotend (XL multicabezal)



help.prusa3d.com/g573715

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



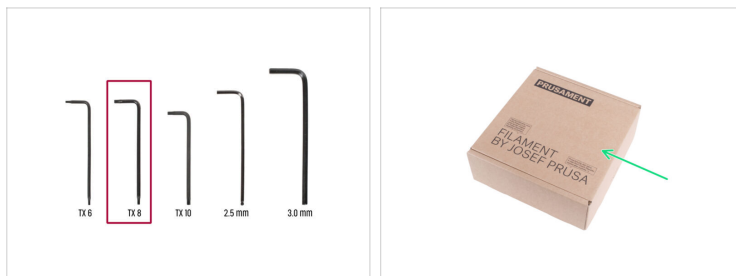
Cómo sustituir el conjunto del Hotend (XL multicabezal)

PASO 1 Introducción



- Esta guía detalla los pasos para el cambio del **conjunto del fusor** en la **Original Prusa XL multicabezal**.
- Para reemplazar el conjunto del fusor en la Original Prusa XL (monocabezal) ve a **Cómo reemplazar el Prusa Nozzle (XL monocabezal)**
- ⓘ Las siguientes instrucciones son compatibles con todos los diámetros de las boquillas Prusa.
- 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.

PASO 2 Herramientas necesarias



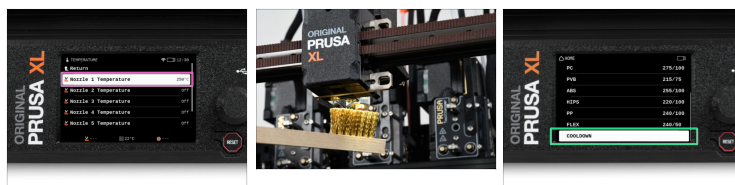
- **Para esta guía, prepara:**
- Llave Torx TX8
- Una caja de cartón para utilizarla como protección de la base calefactable durante la instalación.
Sugerencia: utiliza la caja de Prusament.
- Pequeño cepillo de latón *para limpiar la boquilla*

PASO 3 Preparando la impresora



- ◆ En la pantalla de la impresora, ve a *Control* -> *Coger/Aparcar Cabezal* -> *Coger Cabezal* y selecciona el cabezal que tiene la boquilla que deseas cambiar.
- ◆ Mueve el extrusor aproximadamente al centro del eje X.
- ◆ Si has cargado el filamento, descárgalo del hotend. En la pantalla, navega hasta *Filamento* -> *Descargar Filamento*.
- ⚠ **ADVERTENCIA: El hotend y la base calefactable están muy CALIENTES. ¡No toques estas piezas!**
- ◆ Retira el filamento del hotend. No es necesario retirarlo completamente de la impresora. Sólo unos centímetros (pulgadas) por encima del extrusor.

PASO 4 Limpiando el hotend



- ⚠ **ADVERTENCIA: El hotend y la base calefactable están muy CALIENTES. ¡No toques estas piezas!**
- ℹ Si tienes un calcetín de Prusa en el hotend, quítalo.
- 🟡 En la pantalla de la impresora, ve a Control -> Temperatura y ajusta la temperatura de la boquilla a 250°C en el cabezal seleccionado.
- 🟢 Espera al menos 5 minutos. Los restos de filamento deben calentarse ligeramente para poder retirarlos con mayor facilidad.
- 🟢 Con el cepillo de latón, limpia cuidadosamente el bloque calefactor y el hotend de los restos de filamento. Evita que el cepillo entre en contacto con los cables del hotend, ya que podría provocar un cortocircuito.
- 🟢 Cuando el bloque térmico y el hotend estén perfectamente limpios, enfría la impresora. En la pantalla, ve a *Precalentar* -> *Enfriar*.
- ⚠ **Espera a que las piezas calientes se enfríen a temperatura ambiente. Tarda aproximadamente 10 minutos.**

PASO 5 Aparcando el cabezal



- En la pantalla de la impresora, ve a *Control* -> *Coger/Aparcar Cabezal* -> *Aparcar Cabezal Actual*.
- Apaga el interruptor (símbolo "O").
- Desde la parte posterior de la impresora, desenchufa el cable de la fuente de alimentación.

PASO 6 Protegiendo la base calefactable



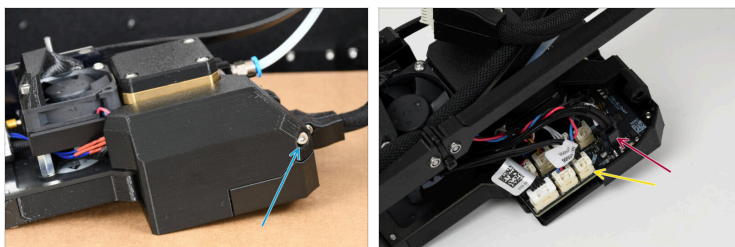
- Antes de continuar, te recomendamos que protejas la base calefactable.
- **Asegúrate de que la base calefactable se enfría a temperatura ambiente.** Coloca la caja de cartón vacía aproximadamente en la parte delantera central de la base calefactable.

PASO 7 Retirando el Nextruder



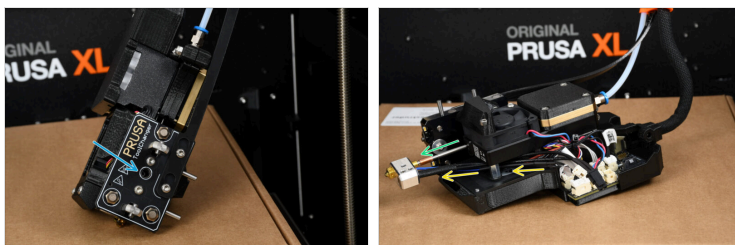
- Retira el Nextruder, tirando de él hacia fuera de los insertos metálicos.
- ⓘ Aunque es de esperar una pequeña resistencia, ya que los insertos metálicos son magnéticos, **utiliza una fuerza moderada.**
- Coloca el Nextruder con cuidado en la caja de cartón.

PASO 8 Desconectando el hotend



- ◆ Afloja el tornillo M3x12 para abrir la dwarf-cover-door.
- ⚠ Cada conector tiene una pestaña de seguridad. **Es necesario presionar la pestaña antes de desconectar.** De lo contrario, el conector podría dañarse.
- ◆ Desconecta el cable del termistor del hotend.
- ◆ Desconecta el cable del calefactor del hotend.
- ◆ Deja ambos cables libres por ahora.

PASO 9 Retirando el hotend



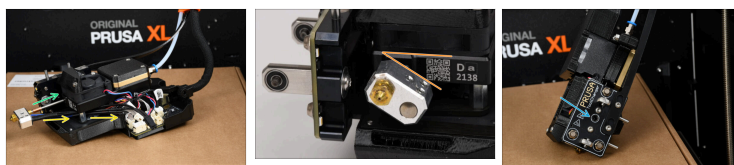
- Inserta la llave Torx TX 8 a través del Tool Plate hasta llegar al tornillo prisionero del extrusor. Afloja el tornillo. **No quites el tornillo**, unas vueltas son suficientes!
- Extrae con cuidado el conjunto del hotend del extrusor.
- Al mismo tiempo, empuja los cables del hotend situados detrás del ventilador hacia fuera del extrusor.

PASO 10 Instalando el hotend de la XL: preparación de las piezas



- Para los siguientes pasos, por favor prepara:
- Conjunto nuevo del Hotend XL (1x)

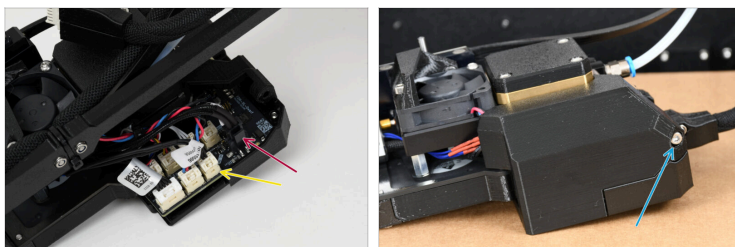
PASO 11 Introduciendo el hotend



- Empuja el cable del hotend por detrás del ventilador del disipador hasta la electrónica.
- Localiza el orificio del disipador térmico desde la parte inferior del extrusor e inserta el hotend nub en el disipador.
- Empuja el hotend hasta el fondo.
- Gira el bloque calefactor como en la imagen. Debe haber un ángulo aproximado de 35° - 40° para evitar dañar los cables del hotend. (imagen del ángulo)
- Mantén la posición y, con la llave Torx TX 8, apriete el tornillo prisionero para fijar el hotend. No utilices fuerza adicional al apretar, puede dañar el tubo del hotend.

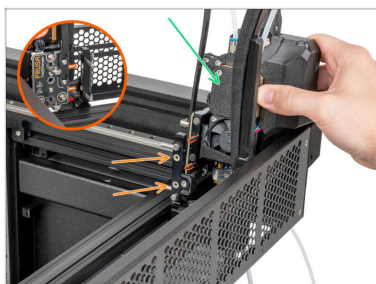
⚠ No utilices fuerza adicional al apretar, puede dañar el tubo del hotend.

PASO 12 Conectando el hotend



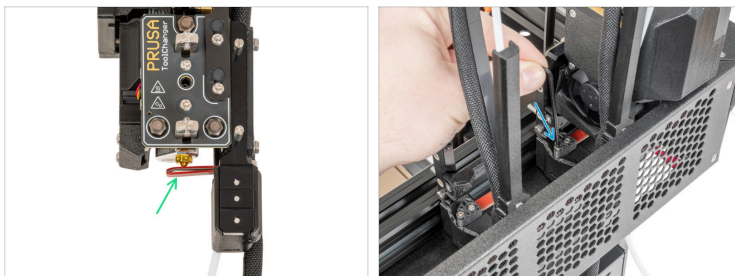
- Conecta el cartucho calentador a la ranura superior de la placa electrónica.
- Conecta el termistor del hotend a la ranura inferior de la placa electrónica.
- Aprieta el tornillo M3x12 y cierra la dwarf-cover-door.
- Retira la caja de cartón de la base calefactable.

PASO 13 Docking del Nextruder



- Coge el Nextruder y colócalo con cuidado junto al dock.
- Coloca los dos pines metálicos a través de los orificios blancos del dock. Los imanes te ayudarán a acoplar el Nextruder.
- ⓘ Compruebe que el Sello de la boquilla toca ligeramente la boquilla.

PASO 14 Calibración de la altura del sello de boquilla



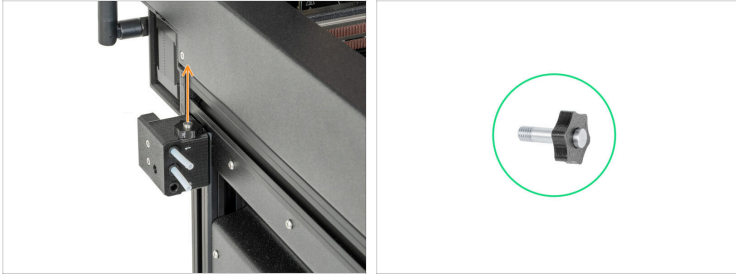
- i** A partir de mayo de 2024, es posible que recibas un sello de boquilla gris. El montaje y la funcionalidad siguen siendo idénticos al rojo.
- La siguiente imagen fue hecha con el Nextrunder y el dock removidos de la impresora para una mejor visibilidad de como debe ser ajustado. **Por favor, no retires los docks de la impresora y ajusta la altura de sellado con el dock aún conectado a la impresora..**
- En el siguiente paso, calibraremos la altura del sello de la boquilla.
- Con la llave Allen de 2.5 mm, aprieta o afloja el tornillo M3x30 para calibrar la altura del sello de la boquilla.
- i** Si tienes una versión anterior del XL-dock-cable-router, sigue las instrucciones del nuevo XL-dock-cable-router.
- Continúa en el siguiente paso.

PASO 15 Calibración de la altura del sello de boquilla



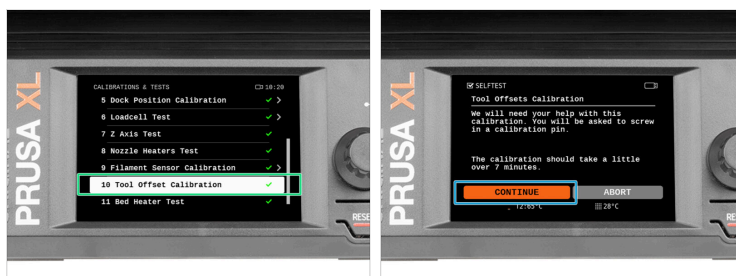
- Si el Sello de la boquilla está demasiado bajo o demasiado alto, hay que reposicionar su altura.
- Usando la llave Allen de 2.5mm:
 - Gira el tornillo M3x30 en el sentido de las agujas del reloj para ajustar el sello de la boquilla más abajo.
 - Gira el tornillo M3x30 en el sentido contrario a las agujas del reloj para ajustar el Sello de la boquilla más arriba.
- La posición correcta del sello de la boquilla es cuando no esté doblado y esté tocando la boquilla.

PASO 16 Pin de calibración: preparación de las piezas



- Retira el pin de calibración.
- Pin de calibración (1x)

PASO 17 Asistente: Calibración Offset Cabezal



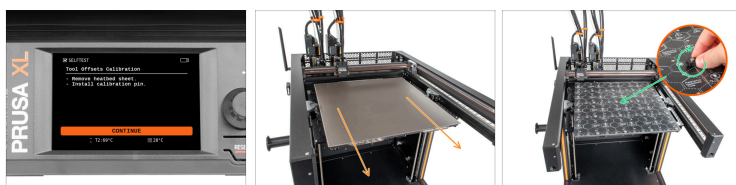
- Después de reemplazar el Hotend, se debe realizar la **Calibración del Offset del Cabezal**.
- Ve a *Control* -> *Calibración y Tests* -> *Calibración Offset Cabezal*.
- Durante la calibración del offset, deberás atornillar el pin de calibración en el centro de la base calefactable.
- Haz clic en *Continuar* para empezar la Calibración Offsets de los Cabezales.

PASO 18 Asistente: Instalación de la lámina



- Sigue las instrucciones del asistente en la pantalla.
- Coloca la lámina en la base calefactable.
- ⓘ Ahora, la impresora empezará una calibración corta.

PASO 19 Asistente: Instalación del pin de calibración



- Sigue las instrucciones del asistente en la pantalla.
- Retira la lámina de acero de la base.
- Instala el pin de calibración en el centro de la base calefactable. Gira el pin en el sentido de las agujas del reloj.
- ⓘ Ahora, la impresora calibrará todos los cinco cabezales.

PASO 20 Asistente: Calibración del offset realizada



- Sigue las instrucciones del asistente en la pantalla.
- Afloja el pin de calibración de la base calefactable y retíralo. Gíralo en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- Coloca la lámina en la base calefactable.
- (i) La impresora terminará la calibración.
- ¡Buen trabajo! La calibración del Offset del Cabezal está hecha.

PASO 21 Pin de calibración



- Inserta el pin de calibración en el lateral del sensor de filamento.

PASO 22 Comprobación final



- En la pantalla de la impresora, ve a *Control* -> *Coger/Aparcar Cabezal* -> *Coger Cabezal* y elige el cabezal con el hotend sustituido.
- Ve a *Precalear* y selecciona cualquiera de las temperaturas del material (por ej. ABS a 255°C en el hotend).
- Vuelve a la pantalla principal y observa en la barra inferior si sube la temperatura.
- Antes de continuar con el siguiente paso, enfría la impresora. En la pantalla, ve a *Precalear* -> *Enfriar*.
- ⚠ **Espera a que las piezas calientes se enfríen a temperatura ambiente. Tarda aproximadamente 10 minutos.**

PASO 23 ¡Ya está!



- ◆ **Ya está, ¡buen trabajo!** Acabas de instalar correctamente el hotend en tu Original Prusa XL multicabezal.
