

Montaje de P3steel por HTA3D - Tutorial 3 - Cama Caliente

Montaje de P3steel por HTA3D - Tutorial 3 - Cama Caliente

 Difficulté Facile

 Durée 45 minute(s)

 Catégories Électronique, Machines & Outils

 Coût 350 EUR (€)

Sommaire

Introduction

Étape 1 - Preparación de la cama para la soldadura

Étape 2 - Soldadura del cable de alimentación para versión de 12/24V (Nosotros conectaremos a 12V)

Étape 3 - Soldadura del cable de alimentación para versión de sólo 12V

Étape 4 - Protección de la soldadura

Étape 5 - Colocación del termistor

Étape 6 - Preparación y colocación del aislante térmico

Étape 7 - Preparación de la cama para ensamblarla al marco

Étape 8 - Preparación esquinas

Étape 9 - Colocación de las esquinas

Étape 10 - Colocación de la cama caliente

Étape 11 - Fijación cable

Commentaires

Introduction

Tutorial de montaje de la cama caliente para nuestra impresora P3steel.

Dependiendo de la cama caliente seleccionada, el paso de soldadura de los cables de alimentación a la misma variará:

- En el caso de la cama caliente versión de 12/24V (nosotros conectaremos a 12V): **debemos seguir el Paso 2** e ignorar el Paso 3.
- En el caso de la cama caliente para versión de sólo 12V (MK3): **debemos seguir el Paso 3** e ignorar el Paso 2.

www.hta3d.com

<https://www.hta3d.com/es/p3steel-diy-kit>

<https://www.hta3d.com/es/kit-p3steel-dual>

Matériaux

- Destornillador allen para M3
- Soldador
- Estaño
- Tijeras o tenacillas de corte

Outils

Tornillería:

- M3x25: 4 unidades
- Tuercas M3: 4 unidades
- Arandelas M3 DIN 9021: 4 unidades
- Muelles: 4 unidades

Piezas impresas:

- Esquinas para la cama caliente: 4 unidades

Piezas de la estructura:

- Marco ensamblado tras el Tutorial 2

Otros:

- Cinta Kapton
- Cama caliente (según versión elegida)
- Cable bipolar
- Termistor
- Aislante térmico
- Brida: 1 unidad
- Espiral para cable

- 🔗 Montaje de P3steel por HTA3D - Tutorial 1 - Estructura y Eje Y
- 🔗 Montaje de P3steel por HTA3D - Tutorial 2 para M5 - Eje X y eje Z
- 🔗 Montaje de P3steel por HTA3D - Tutorial 2 para Husillo - Eje X y eje Z

Étape 1 - Preparación de la cama para la soldadura

Componentes:

- Cama caliente (según versión elegida)

En el caso de la MK2: Ver qué cara será la superior y la inferior. La soldadura deberá hacerse en la cara que decidamos que será la inferior.

En el caso de la MK3: La cara de aluminio (sin serigrafía) irá hacia arriba, la cara de la resistencia queda abajo.



Étape 2 - Soldadura del cable de alimentación para versión de 12/24V (Nosotros conectaremos a 12V)

Componentes:

- Cama caliente del paso anterior
- Cable bipolar
- Cinta Kapton

Montaje:

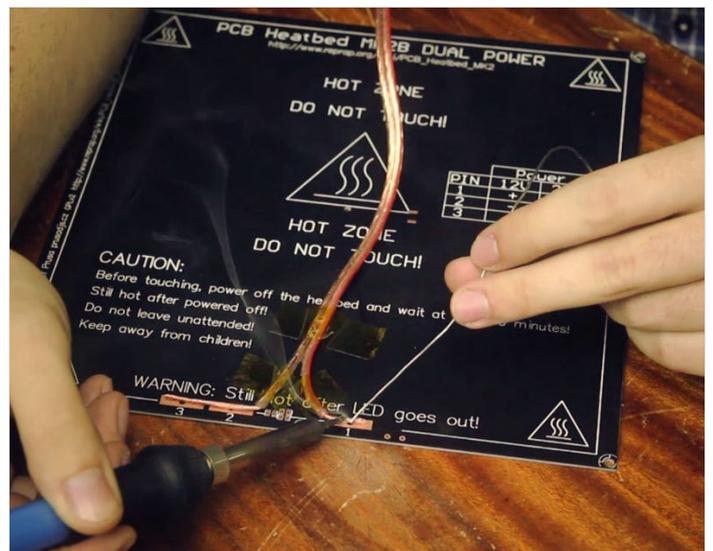
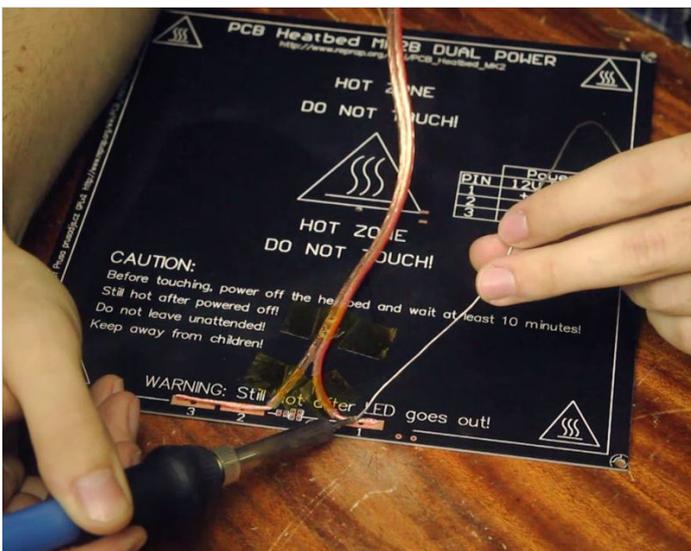
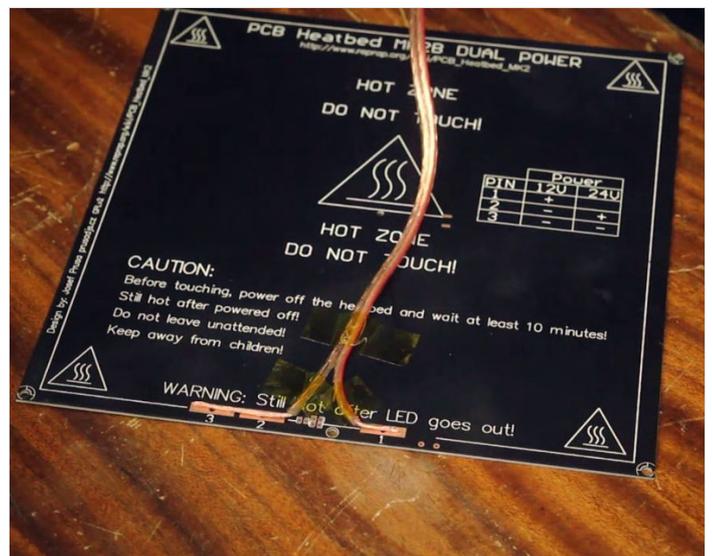
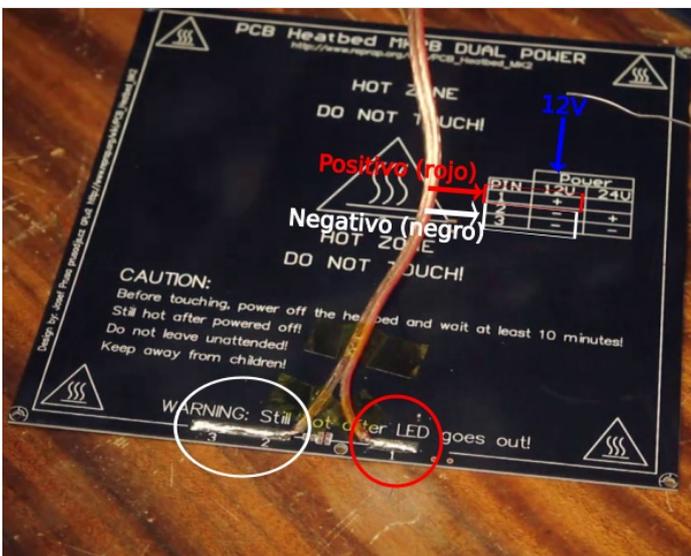
1. Preparamos el cable bipolar para la soldadura. Esto es: el negativo irá en las conexiones 2 y 3, por lo que debemos dejar visible una longitud de cobre suficiente para que cubra ambas conexiones. El positivo irá a la conexión 1, dejamos visible lo necesario para que la cubra.
2. Ponemos cinta kapton para fijar el cable en la cama y que nos permita soldar con mayor facilidad
3. Soldamos.

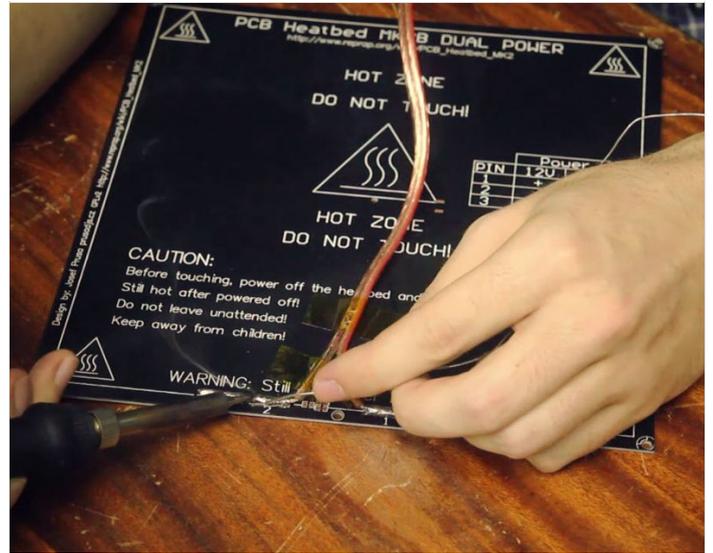
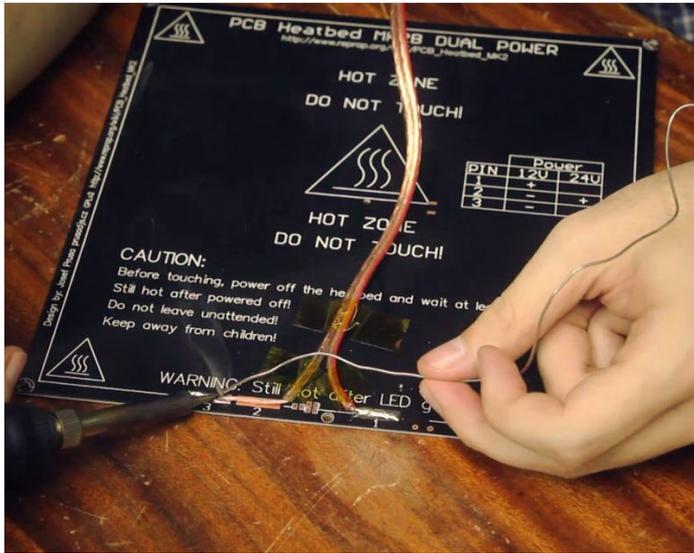


Para 12V:

Positivo: 1 (cable rojo)

Negativo: 2 y 3 (cable negro o transparente en este caso)





Étape 3 - Soldadura del cable de alimentación para versión de sólo 12V

Componentes:

- Cama caliente
- Cable bipolar

Montaje:

1. Preparamos el cable bipolar para la soldadura. Esto es: el negativo (negro) irá soldado en los dos rectángulos de la derecha y el positivo (rojo) soldado a los dos de la izquierda.
2. Ponemos cinta kapton para fijar el cable en la cama y que nos permita soldar con mayor facilidad
3. Soldamos.



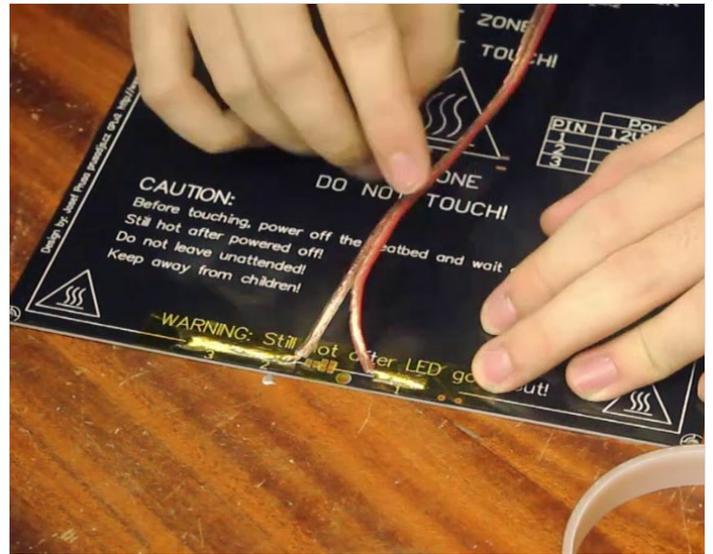
Étape 4 - Protección de la soldadura

Componentes:

- Cama caliente del paso anterior
- Cinta Kapton

Montaje:

1. Colocamos cinta kapton sobre las soldaduras que hemos realizado en el paso anterior, de modo que no queden expuestas a posibles contactos.



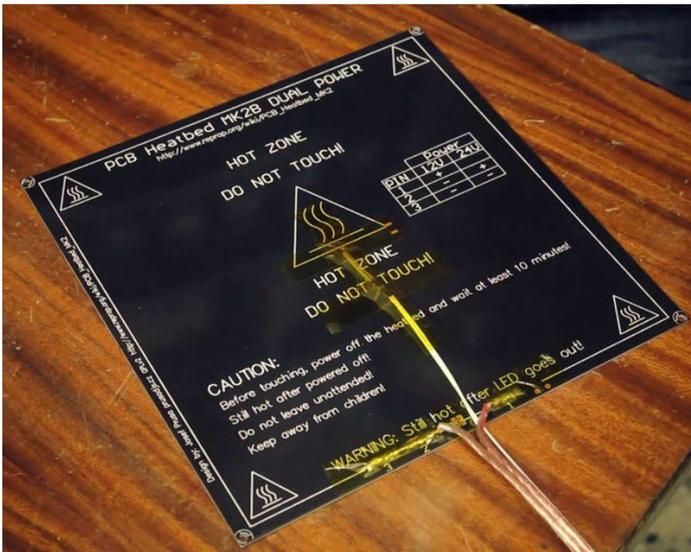
Étape 5 - Colocación del termistor

Componentes:

- Cama caliente del paso anterior
- Termistor

Montaje:

1. Colocamos el termistor en su posición en el centro de la cama.
2. Fijamos con cinta kapton y conducimos el cable junto al cable bipolar.
3. Colocamos cinta kapton en el centro de la cama caliente por el otro lado de la misma, para proteger el termistor.



Étape 6 - Préparation y colocación del aislante térmico

Componentes:

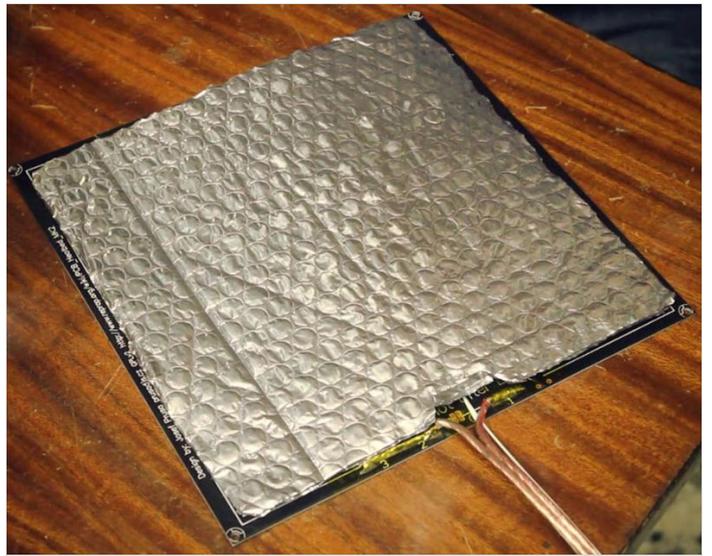
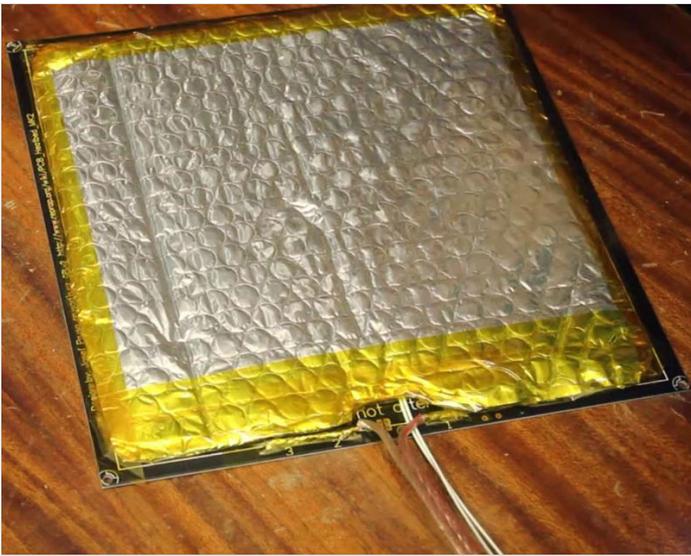
- Cama caliente del paso anterior
- Aislante térmico
- Cinta kapton

Montaje:

1. Preparamos el aislante térmico como se muestra en la imagen, recortándolo al tamaño de la cama y restándole un poco para permitir a los cables algo de movimiento.
2. Cubrimos los bordes con kapton del aislante, especialmente en la zona de la soldadura.
3. Realizamos este paso en ambos lados del aislante.
4. Fijamos el aislante a la cama con cinta kapton.

! Es muy importante que cubramos el aislante con cinta kapton en ambas caras, especialmente en la zona cercana a las conexiones eléctricas, para evitar que haya derivaciones o fallos eléctricos.

i El aislante térmico nos ayudará a mantener la temperatura de la cama caliente más estable.



Étape 7 - Preparación de la cama para ensamblarla al marco

Componentes:

- Cama caliente del paso anterior

Montaje:

1. Conducimos el cableado como se muestra en la imagen hacia la parte que irá hacia la parte trasera de la impresora.



Étape 8 - Preparación esquinas

Componentes:

- 4 esquinas del carro de X
- 4 tuercas autoblocantes de M3

Montaje:

1. Introducimos a presión una tuerca en cada una de las esquinas.



Étape 9 - Colocación de las esquinas

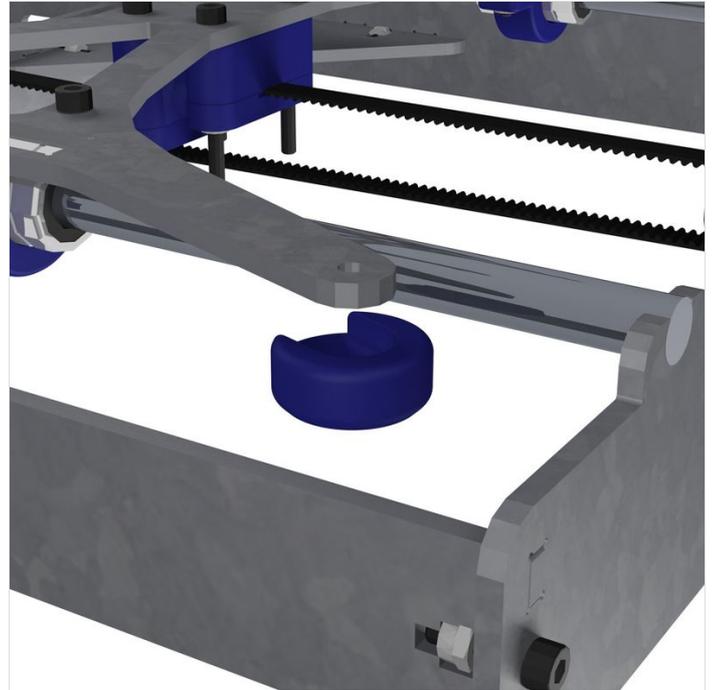
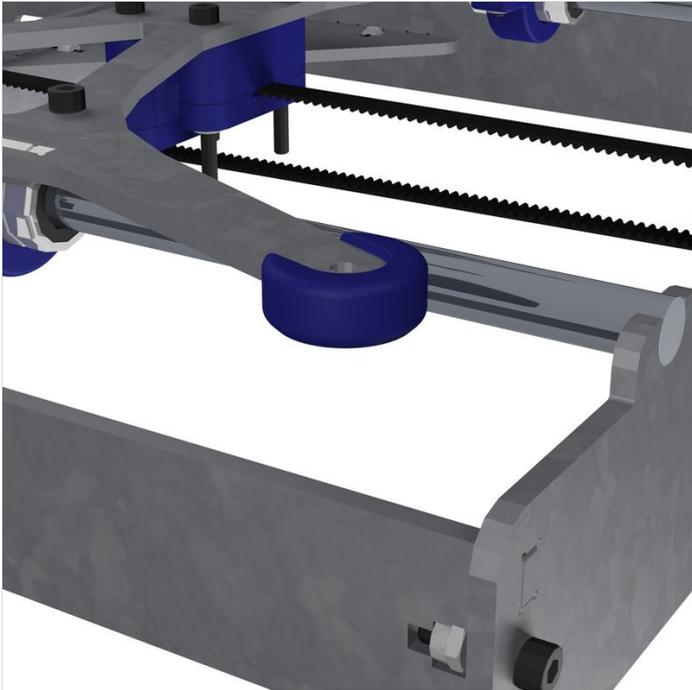
Componentes:

- 4 esquinas del carro de X
- Estructura tras el Tutorial 2

Montaje:

1. Colocamos cada una de las esquinas en su sitio en el carro de X.

i Estas piezas permitirán que una vez se calibre la cama caliente permanezca calibrada gracias a las tuercas autoblocantes que alberga. Además, podremos ajustar el tornillo sin necesidad de sujetar la tuerca con una tenacillas, ya que las sujetan estas piezas impresas.



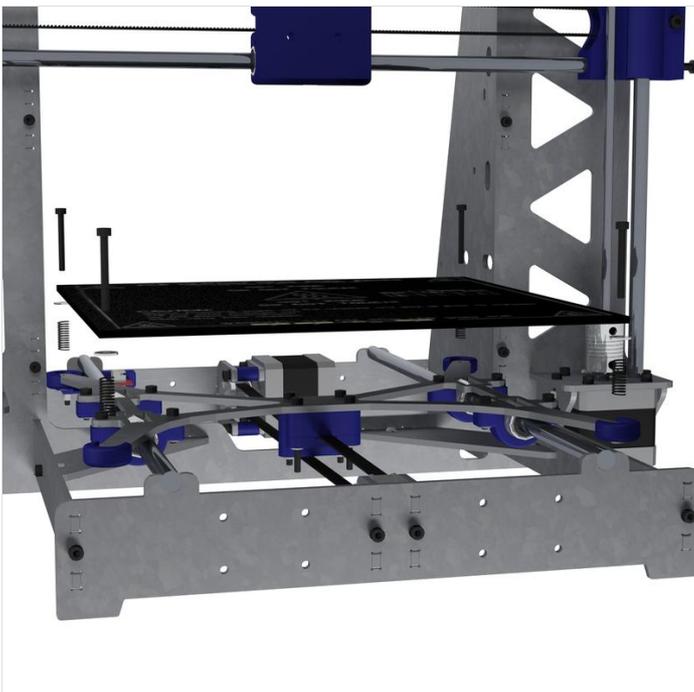
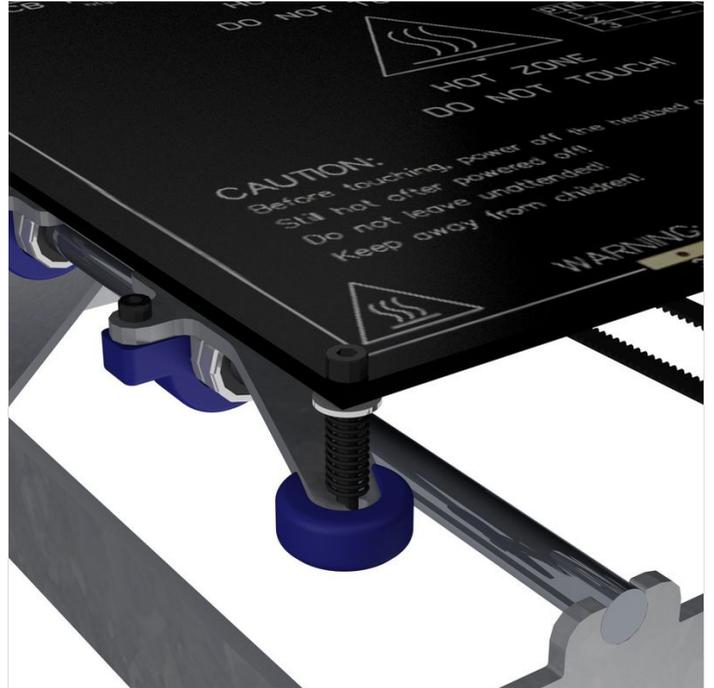
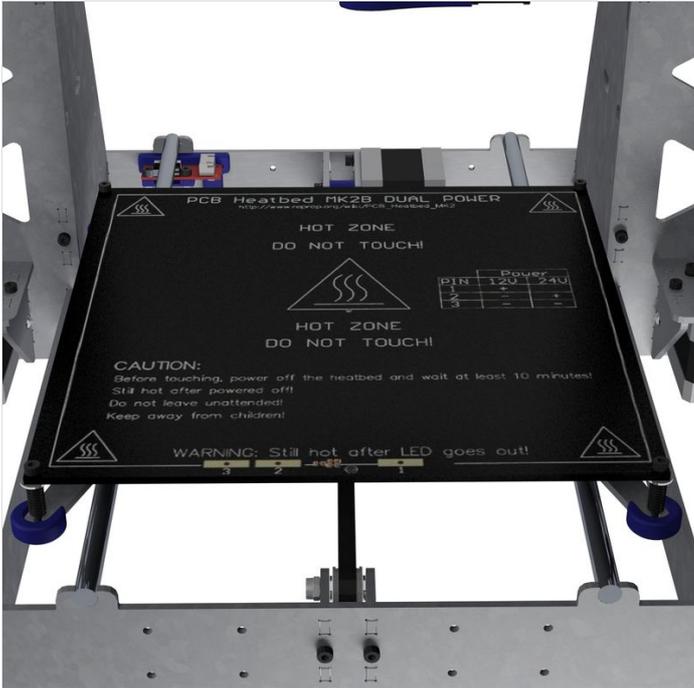
Étape 10 - Colocación de la cama caliente

Componentes:

- Estructura tras paso anterior
- Cama caliente preparada
- 4 tornillos M3x25
- 4 muelles
- 4 arandelas DIN 9021 (aleta ancha)

Montaje:

1. Colocamos por cada esquina de la cama: un tornillo que pasamos por la cama, una arandela y un muelle.
2. Atornillamos a la tuerca.
3. Repetimos este proceso en las cuatro esquinas.



Étape 11 - Fijación cable

Componentes:

- Estructura tras paso anterior
- 1 brida
- Espiral para cable (protector)

Montaje:

1. Llevamos la cama hasta delante de la impresora, de manera que quede lo más alejada que va a estar de la parte trasera de la impresora.
2. Calculamos con holgura cuanto cable va a necesitar para hacer este recorrido sin que haya tirones.
3. Colocamos la brida en los orificios de la estructura indicados y fijamos los cables.
4. Colocamos espiral de cable en el segmento de cable que va desde la cama a la estructura. La espiral servirá para proteger y ordenar.

