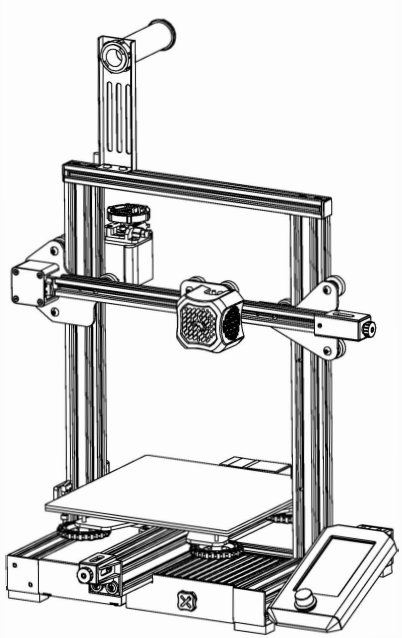
Ender

CREALITY

Manual de usuario de la impresora 3D

Ender-3 V2



V1.3

Contenido

Queridos Consumidores,
Gracias por elegir nuestros productos. Para obtener la mejor experiencia, lea las instrucciones antes de utilizar la impresora. Nuestros equipos siempre estarán listos para brindarle los mejores servicios. Póngase en contacto con nosotros mediante el número de teléfono o la dirección de correo electrónico que se proporciona al final cuando tenga algún problema con la impresora.
Para una mejor experiencia en el uso de nuestro producto, también puede aprender a usar la impresora de las siguientes maneras:
Vea las instrucciones y videos adjuntos en la tarjeta TF.
Visite nuestro sitio web oficial www.creality.com para encontrar información relevante de software / hardware, detalles de contacto e instrucciones de operación y mantenimiento.

A **Notas**

Introducción del producto

Piezas de repuesto

B **Ensamblar la impresora 3D**

C **Use la impresora 3D**

Empiece a imprimir

Conexión por medio de cables

Solución de problemas

NOTAS

l. No utilice la impresora de ninguna otra forma que no sea la descrita en este documento para evitar lesiones personales o daños a la propiedad.

2. No coloque la impresora cerca de fuentes de calor u objetos inflamables o explosivos. Sugerimos colocarla en un ambiente bien ventilado y con poco polvo.

3. No exponga la impresora a vibraciones violentas ni a ningún entorno inestable, ya que esto puede provocar una mala calidad de impresión.

4. Antes de usar filamentos experimentales o exóticos, sugerimos usar filamentos estándar como ABS o PLA para calibrar y probar la máquina.

5. No utilice ningún otro cable de alimentación que no sea el suministrado. Utilice siempre un tomacorriente de tres clavijas con conexión a tierra.

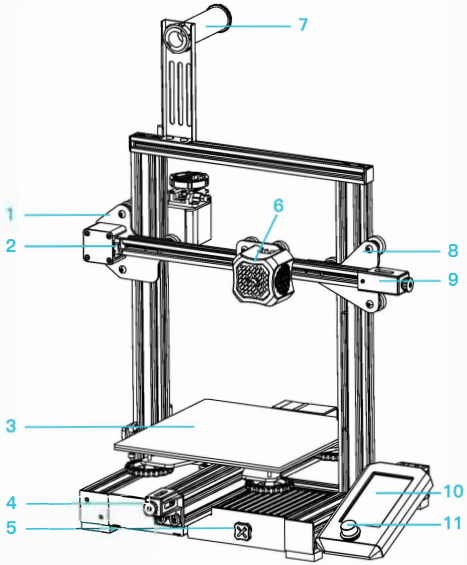
6. No toque la boquilla ni la superficie de impresión durante el funcionamiento, ya que pueden estar calientes. Mantenga las manos alejadas de la máquina mientras esté en uso para evitar quemaduras o lesiones personales.

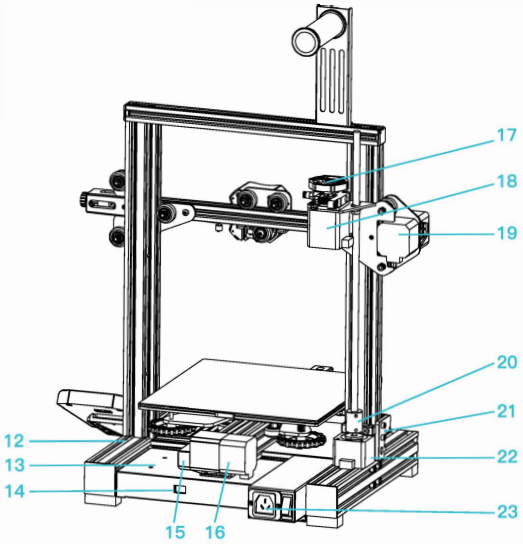
7. No utilice guantes ni ropa suelta cuando utilice la impresora. Dichos paños pueden enredarse en las piezas móviles de la impresora y provocar quemaduras, posibles lesiones corporales o daños a la impresora.

8. Cuando limpie la suciedad del extremo caliente de la impresora, utilice siempre las herramientas proporcionadas. No toque la boquilla directamente cuando esté caliente. Esto puede provocar lesiones personales.

9. Limpie la impresora con frecuencia. Siempre apague la unidad al limpiar y límpiela con un paño seco para eliminar el polvo, los plásticos de impresión adheridos o cualquier otro material del marco, rieles de guía o ruedas. Utilice limpiacristales o alcohol isopropílico para limpiar la superficie de impresión antes de cada impresión para obtener resultados uniformes.
10. Los niños menores de 10 años no deben utilizar la impresora sin supervisión.
11. Esta máquina está equipada con un mecanismo de protección de seguridad. No mueva manualmente la boquilla y el mecanismo de la plataforma de impresión durante el arranque, de lo contrario, el dispositivo se apagará automáticamente por seguridad.
12. Los usuarios deben cumplir con las leyes, regulaciones y códigos éticos de la nación y la región relacionados donde se utiliza el equipo o las impresiones producidas por él, y los usuarios de nuestros productos no deben utilizar los productos mencionados para imprimir ningún producto, objeto, pieza o componente de uso final o cualquier otra impresión física que viole las leyes, regulaciones y códigos éticos nacionales o regionales donde se encuentre el producto aquí mencionado y las impresiones producidas por él.

Introducción del Producto



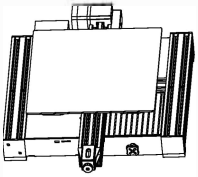


1 Kit de eje XE
2 Interruptor de límite del eje X
3 Plataforma de impresión
4 Tensor del eje Y
5 Caja de herramientas
6 Kit de boquillas
7 Portamaterial y portabobinas
8 Bloque pasivo del eje Z
9 Tensor del eje X
1O Pantalla
11 Interruptor de perilla
12 Base de la máquina
13 Fuente de alimentación
14 Regulador de voltaje
15 Interruptor de límite del eje Y
16 Motor del eje Y
17 Perilla de indicación
18 Motor del eje E
19 Motor del eje X
20 Acoplamiento
21 Interruptor de límite del eje Z
22 Motor del eje Z
23 Interruptor de encendido y enchufe

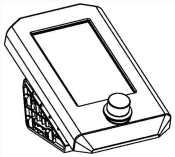
Parámetros del equipo

Parámetros básicos	
Modelo	Ender3 V2
Tamaño de impresión	220•220•250mm
Tecnología de formación	FDM
Número de boquilla	1
Grosor de la capa	0.lmm-0.4mm
Diámetro de la boquilla	Estándar de 0,4 mm
Precisión del eje XY	±0.2 mm
Filamento	<Pl.75mm PLA
Formato de archivo	STL / OBJ / AMF
Modo de trabajo	Impresión fuera de línea o en línea de tarjetas de memoria
Software de corte compatible	Rebanador 3D Creator, Repetidor-Anfitrión, Cura, Simplificar 3D
Especificación de Potencia	Entrada: AC 115 / 230V 50 / 60Hz Salida: DC 24 V
Potencia total	350W
Temperatura de la cama caliente	⩽l00°C
Temperatura de la boquilla	⩽250°C
Reanudar la función de impresión	Si
Sensor de filamento	No
Tornillos de doble eje Z	No
Cambio de idioma	Español
Sistema operativo de la computadora	Windows XP / Vista / 7/10 / MAC / Linux
Velocidad de impresión	⩽180 mm / s, 30-60 mm / s normalmente

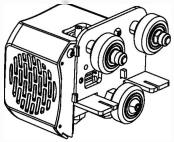
Piezas de repuesto



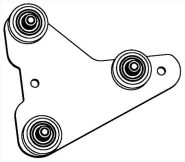
1 Base de impresora x 1



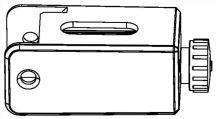
2 Kit de pantalla x 1



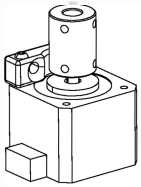
3 Kit de boquilla x 1



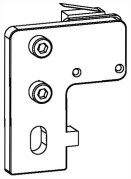
4 Bloque pasivo del eje Z x 1



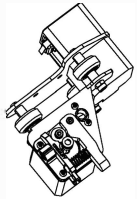
5 Tensor del eje X x 1



6 Kit de motor de eje Z x 1



7 Kit de interruptor de límite del eje Z x 1



8 Kit de eje XE x 1



9 Perfil del eje Z (izquierda) x 1



10 Perfil del eje Z (derecha) x 1



11 Perfil de pórtico x 1



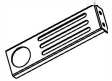
12 Perfil del eje X x 1



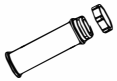
13 Tornillo tipo T x 1

Piezas de repuesto

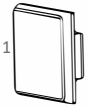
Lista de herramientas accesorias



14 Rejilla de material x 1



15 Tubo de material y tuerca x 1



16 Cubierta de perfil 2020 x 2



17 Correa síncrona x 1



18 Espada de metal x 1



19 Alicates diagonales x 1



20 Brida para cables x 1



21 Aguja x 1



22 Tarjeta de almacenamiento y Lector de tarjetas x 1



23 Junta neumática x 2



24 Cable de alimentación x 1



25 Llaves y destornilladores x 1



26 Garra de línea azul x 2



27 Tornillo de cabeza redonda y plana con hexágono interior MSX8 x 2



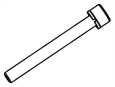
28 Tornillo de cabeza avellanada con hexágono interior M4X18 x 2



29 Tornillo de combinación de arandela de resorte de cabeza hexagonal



30 Tuercas M5T x 2



31 Tornillo combinado de arandela elástica de cabeza hueca hexagonal M5X45 x 5



32 Tornillo de combinación de arandela de resorte de cabeza redonda plana con hexágono interior M4X16 x 5



33 Filamento x 1



34 Perilla de indicación x 1

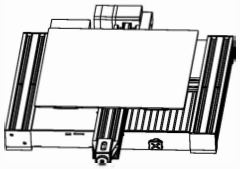


35 Tornillo de cabeza hexagonal avellanada (negro) M4X14 x 1



36 Boquilla x 1

1 Instalación del kit de interruptor de límite del eje Z y perfiles del eje Z



1 Base de impresora x 1



9 Perfil del eje Z (izquierda) x 1



10 Perfil del eje Z (derecha) x 1



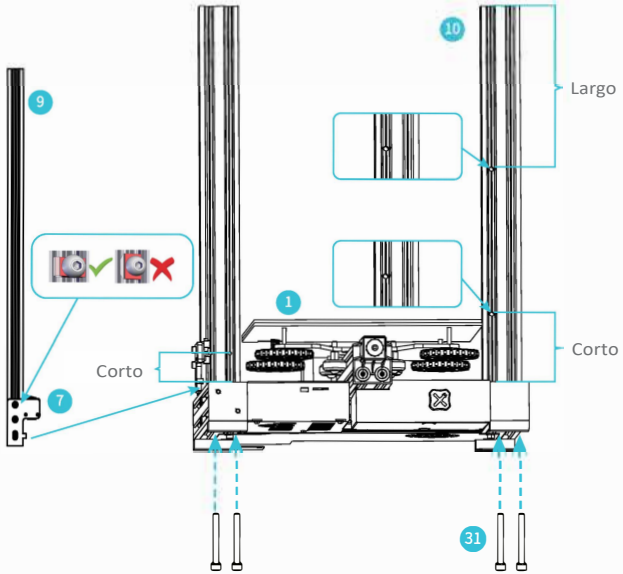
7 Kit de interruptor de límite del eje Z x 1



31 Tornillo combinado de arandela elástica de cabeza hueca hexagonal M5X45 x 4

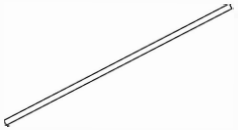


Instale el interruptor de límite del eje Z alineado con el perfil.

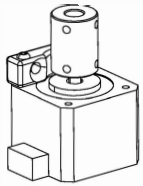


Paso: coloque el sensor de topes en el eje Z (izquierda) como se muestra en la imagen de arriba. Luego use el tornillo de cuatro piezas MSX45 para fijar el eje Z con la base.

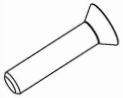
2 Instale el kit de motor del eje Z y el tornillo tipo T



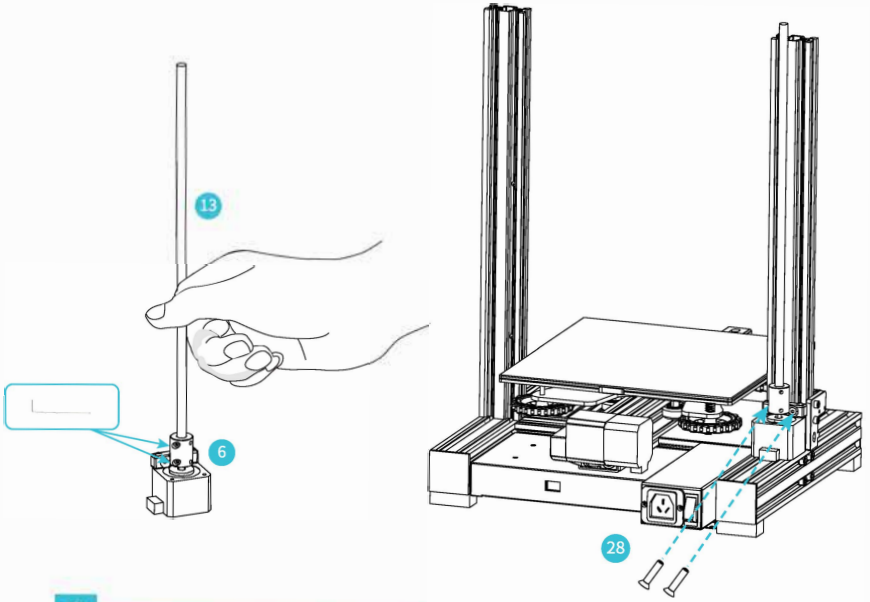
13 Tornillo tipo T



6 Kit de motor de eje Z x 1

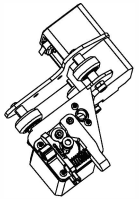


28 Tornillo de cabeza avellanada con hexágono interior M4X18 x 2



Pasos: Bloquee la varilla roscada en forma de T en el componente del motor del eje Z, y luego use dos tornillos M4X18 para bloquear ligeramente el componente del motor del eje Z en el perfil (como se muestra arriba).

3 Instale la junta neumática, el kit del eje XE y la correa síncrona



8 Kit de eje XE x 1



12 Perfil del eje X x 1



23 Junta neumática x 1



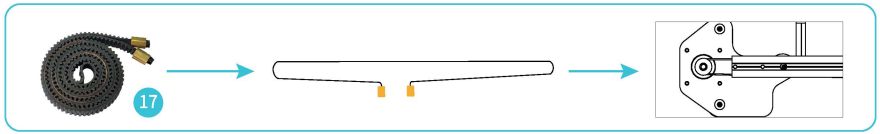
32 Tornillo de combinación de arandela de resorte de cabeza redonda plana con hexágono interior M4X16 x 2

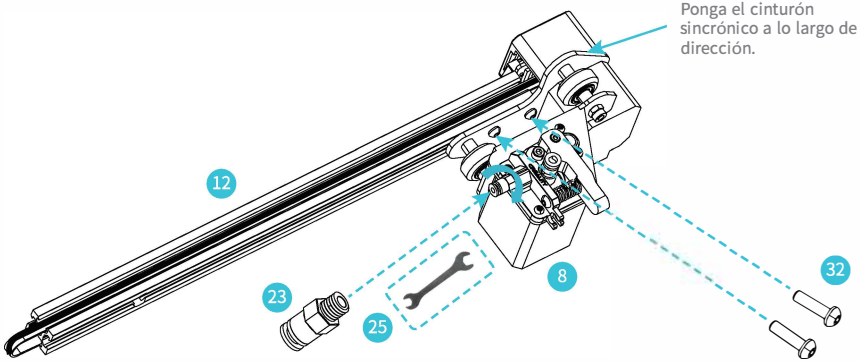


17 Correa síncrona x 1



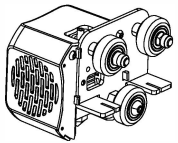
25 Llave de boca abierta x 1



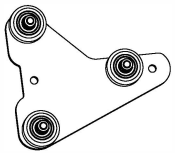


Paso: Apriete el conector del tubo con una llave de boca y fije el kit del eje XE con dos tornillos M4 * 16. Coloque la correa de distribución a través del kit del eje XE con la misma dirección que la imagen.

4 Instale el kit de boquillas, bloque pasivo del eje Z



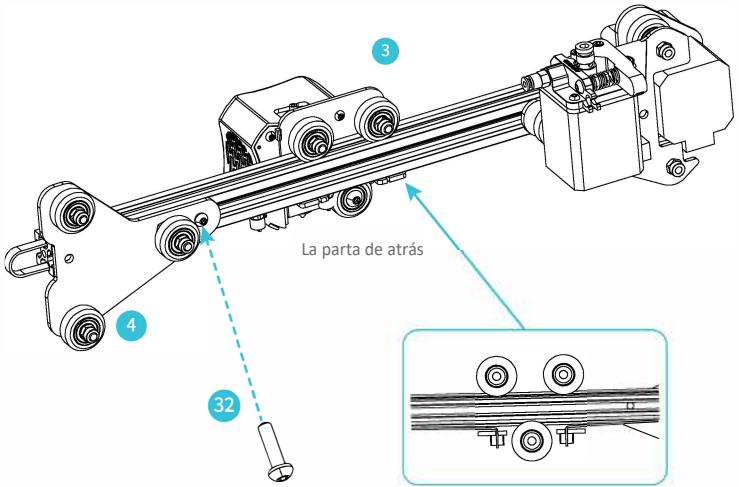
3 Kit de boquilla x 1



4 Bloque pasivo del eje Z x 1

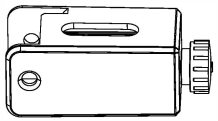


32 Tornillo de combinación de arandela de resorte de cabeza redonda plana con hexágono interior M4X16 x 1

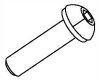


Pasos: Coloque la correa síncrona en el perfil a lo largo de la rueda en V del kit de boquillas. Al empujarlo en el medio, como se muestra en la figura; bloquee el bloque pasivo del eje z con un tornillo M4X 16.

5 Instale el tensor del eje X



5 Tensor del eje X x 1



32 Tornillo de combinación de arandela de resorte de cabeza redonda plana con hexágono interior M4X16 x 1



35 Tornillo de cabeza hexagonal avellanado (negro) M4X14 x 1

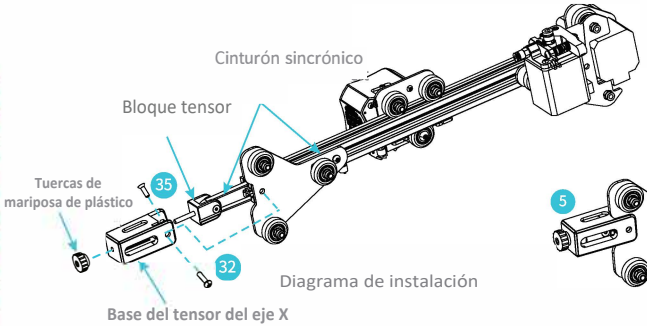


Diagrama de instalación

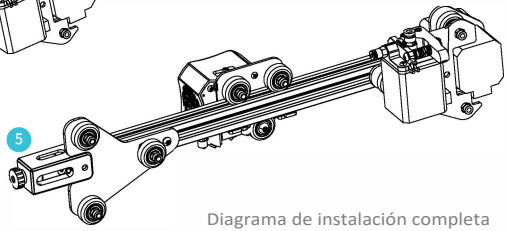


Diagrama de instalación completa

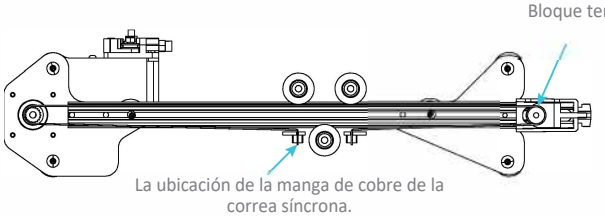
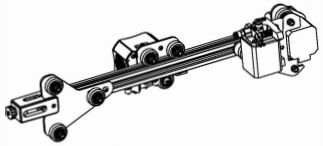


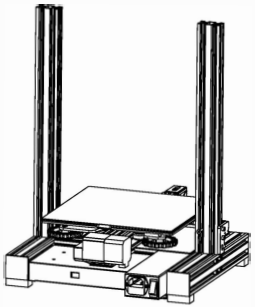
Diagrama de sección del movimiento sincrónico de la correa

Pasos: inserte la correa de distribución en el bloque tensor y colóquela en el tensor del eje X junto con la distribución cinturón, apriételo con una tuerca de plástico, bloquee el bloque pasivo del eje Z con un tornillo M4X16 y luego bloquee el tornillo M4X14.

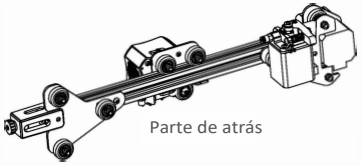
6 Instale el kit de movimiento del eje z y ajuste la tensión de los tensores del eje X e Y



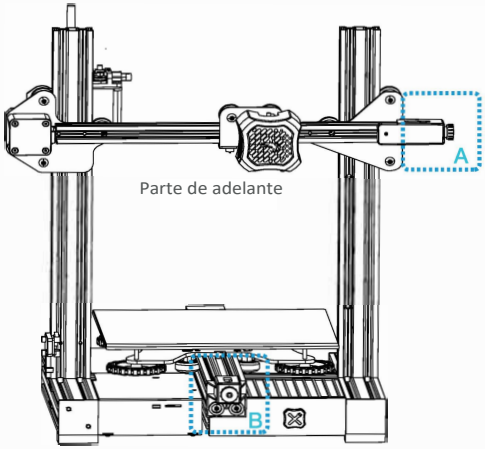
De el quinto paso: componentes ensamblados

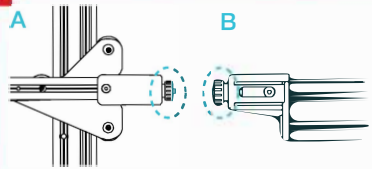


De el segundo paso: componentes ensamblados



Parte de atrás





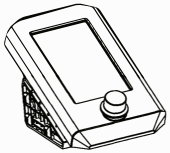
Consejos: gire manualmente los tensores de los ejes X e Y para que tengan el apriete adecuado. Referido a A: la diferencia entre la tuerca y el tornillo (saliente) es de 0-3 mm. los El estándar de referencia es presionar la correa síncrona con un poco de tensión. Un cinturón demasiado flojo afectará al efecto de impresión y un cinturón demasiado apretado se romperá. Referido a B: tuerca al ras con tornillo.

Pasos: Haga que el kit de movimiento del eje Z inserte los dos extremos del perfil del eje Z en una rueda en V larga en ambos lados. Como se muestra en la figura anterior, el perfil se mueve suavemente hacia arriba y hacia abajo a lo largo del eje Z y no se caerá por sí solo.

7 Instale el perfil de pórtico, kit de visualización



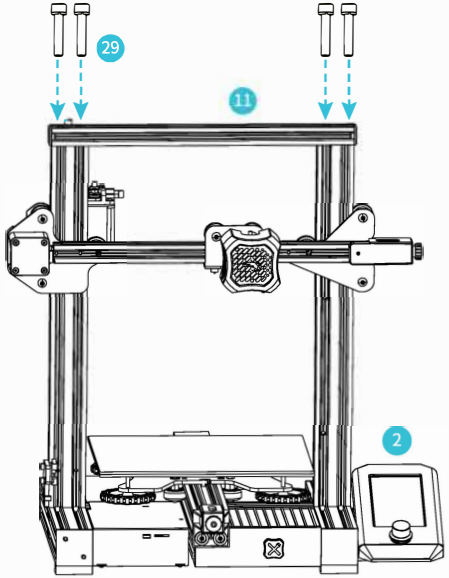
11 Perfil de pórtico x 1

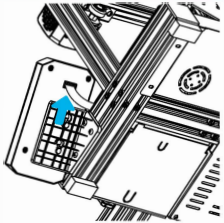


2 Kit de pantalla x 1

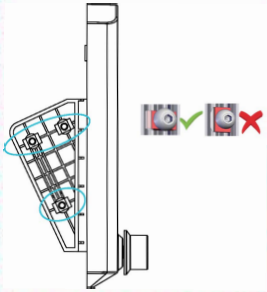


29 Tornillo combinado de arandela elástica de cabeza hueca hexagonal MSX25 x 4



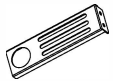


Conecte el cable de la pantalla



Pasos: Instale el perfil del marco del pórtico en la parte superior del tramo del pórtico con 4 tornillos combinados de resorte de cabeza hueca hexagonal MSX25; Primero conecte el cable de la pantalla, luego use la llave hexagonal para fijar los 4 tornillos en el lado izquierdo del módulo de pantalla con la máquina, bloquee los tornillos también.

8 Instale la rejilla de material, la cubierta del pórtico y la perilla de indicación



14 Rejilla de material x 1



15 Tubo de material y tuerca x 1



16 Cubierta de perfil 2020 X 2



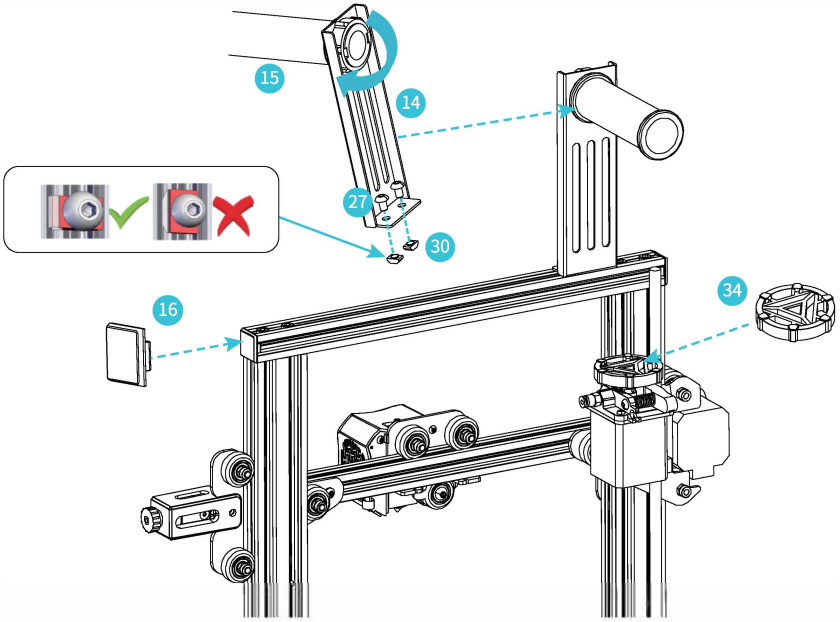
27 Tornillo de cabeza redonda plana con hexágono interior M5X8 x 2



30 Tuerca M5T x 2



34 Perilla de indicación x 1



Pasos: Coloque los tornillos de cabeza redonda plana M5X8 y M5T en la rejilla de material (como se muestra), coloque el portacarretes en la rejilla y fíjelo en el perfil con tornillos (como se muestra); Coloque la perilla de indicación en el eje del motor y luego coloque la cubierta del perfil 2020 en ambos lados.

9 Conexión por medio de cables

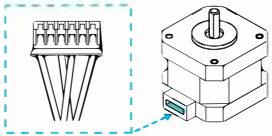
Conecte los motores paso a paso del eje X, E, Z de acuerdo con la etiqueta amarilla en el puerto de 6 pines (4 cables).
Conecte los interruptores de límite del eje X, Z de acuerdo con la etiqueta amarilla en el puerto de 3 pines (2 cables).
Enchufe el cable de alimentación (como se muestra) y mueva el interruptor para encender el producto.



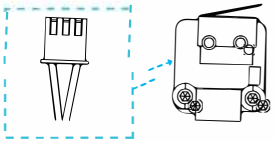
24 Cable de alimentación x 1



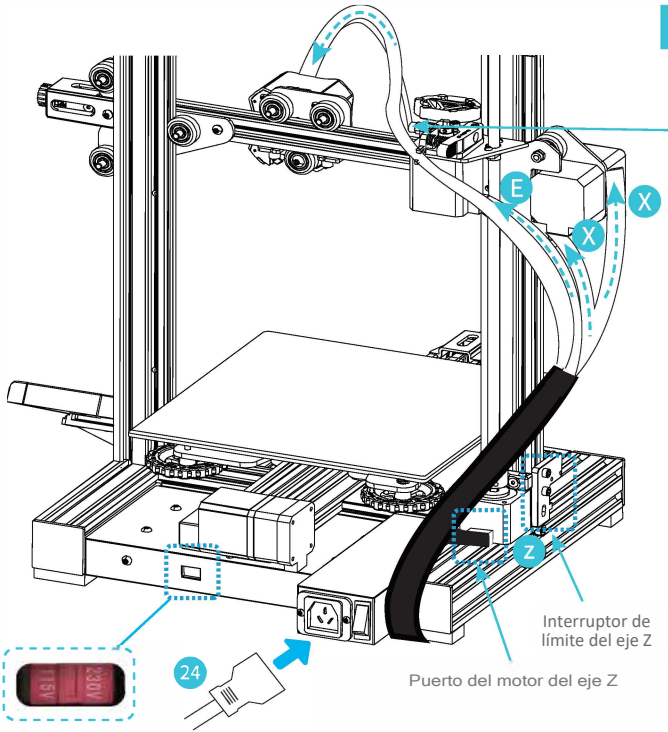
26 Clip de alambre azul x 1



Puerto del motor del eje X, E, Z



Interruptor de límite del eje X, Z



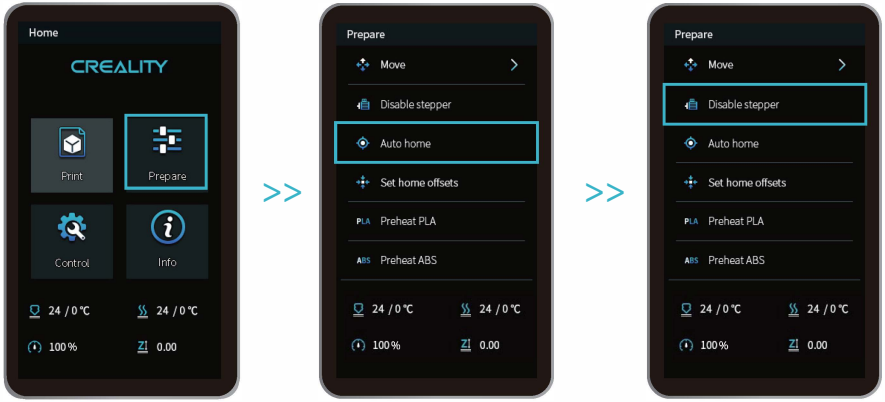
Inserte el tubo de teflón en el conector neumático (también inserte la abrazadera de cable azul).

Precaución

- **Seleccione el voltaje de entrada correcto para que coincida con su red local (115/230V).**
- **Pueden ocurrir daños si el voltaje se ajusta incorrectamente.**
- **Conecte el cable de alimentación y gire el interruptor de encendido a 1 para encenderlo.**

No conecte ni desconecte los cables cuando la máquina esté encendida.

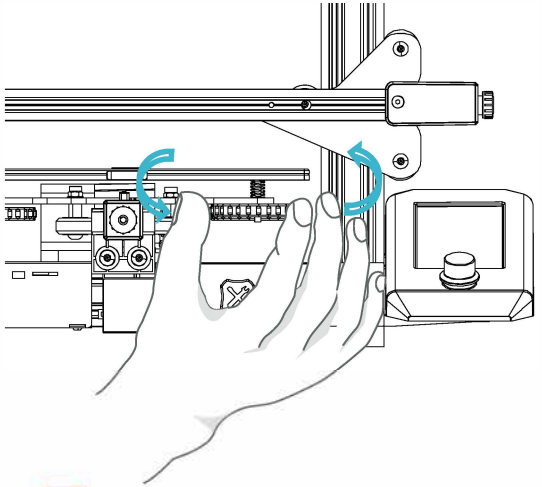
10 Nivelación de la cama

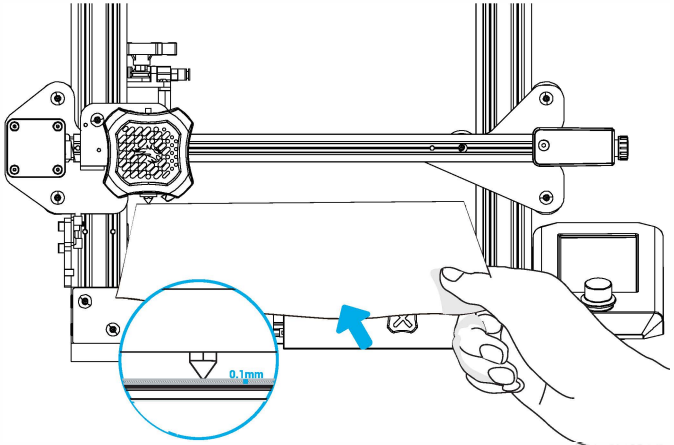


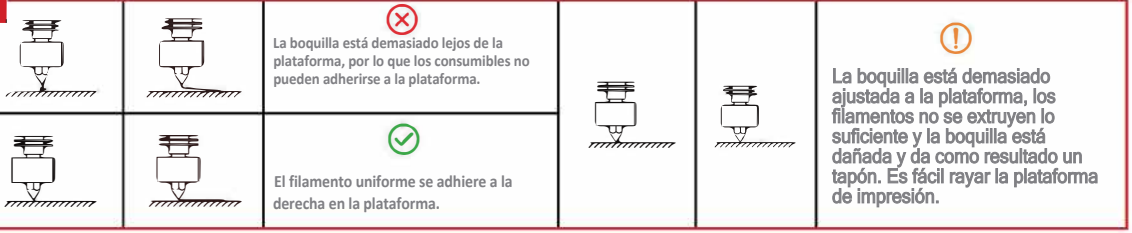
Gire el acoplamiento para elevar el eje X a la posición que se muestra en la imagen. Durante el proceso de nivelación, no toque el tubo de teflón ni el cable de la boquilla.

11

l. Mueva la boquilla cerca de la parte superior de la tuerca niveladora. Atornille la tuerca y ajuste la distancia entre la boquilla y la plataforma de impresión. La distancia es de aproximadamente 0,1 mm.(Grosor de una hoja de papel A4)
2. Podemos utilizar un trozo de papel A4 para ayudar a nivelar, de modo que la boquilla pueda simplemente rayar el papel A4. Ajuste las tuercas niveladoras en los cuatro lados sucesivamente hasta que pueda sentir la ligera resistencia de la boquilla al tirar del papel A4.
3. Pruebe que la distancia entre la boquilla y la plataforma de impresión sea suficiente o no. Repita los pasos anteriores 1-2 veces si es necesario.







12 Precalentar

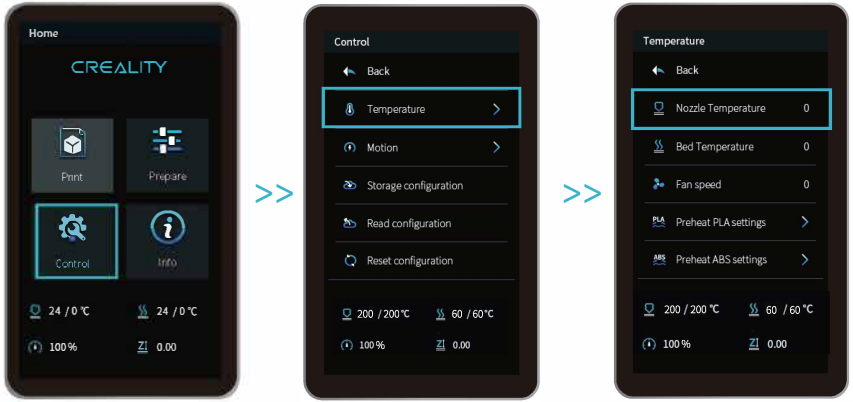
Método 1



Nota: La información de la interfaz de usuario es solo para referencia, la interfaz de usuario real puede ser diferente.

Precalentar

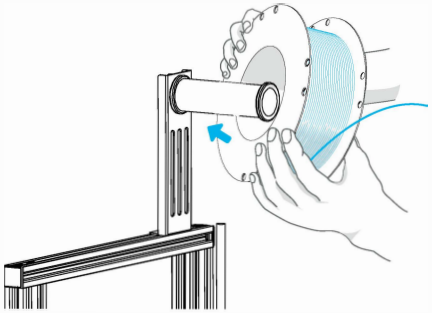
Método 2



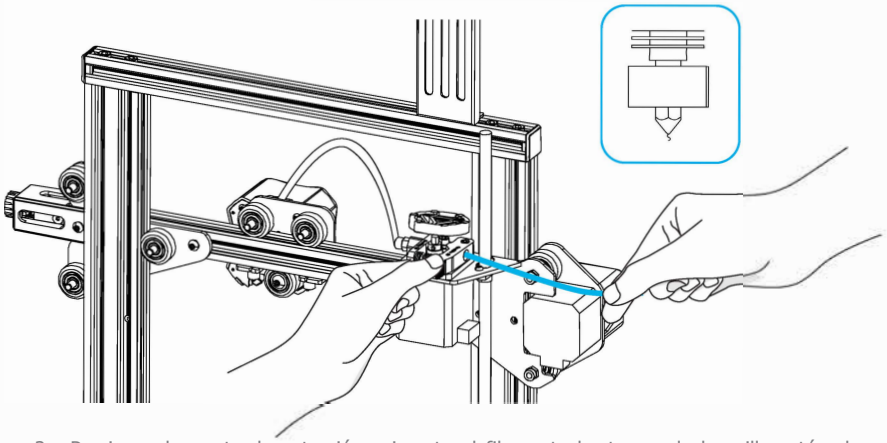
Nota: El estándar de precalentamiento de impresión viene ajustado de fábrica, estándar de precalentamiento PLA: temperatura de la boquilla 200º, temperatura del lecho caliente 60º, estándar de precalentamiento del ABS: temperatura del inyector 240º, temperatura del lecho caliente 70º.

Si necesita ajustarlo debido a materiales de impresión u otras razones, puede ajustar los parámetros en el control de la página de inicio de la interfaz → temperatura → configuración de precalentamiento de PLA / ABS.

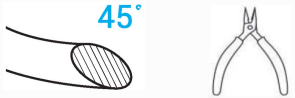
13 Cargue el filamento



1, Cuando espere que suba la temperatura, cuelgue los filamentos en la rejilla de material.



2, Presione el resorte de extrusión e inserte el filamento hasta que la boquilla esté a lo largo de la extrusión. cuando la temperatura llegue a la temperatura objetivo, el filamento saldrá de la boquilla y completará la carga del filamento.



Para una mejor impresión, el extremo del filamento es como se muestra en la figura.

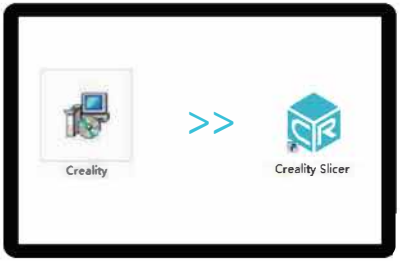
Reemplace el filamento:

l. Si no hay filamento en la boquilla, corte el filamento en la extrusora, coloque el nuevo filamento en el tubo y hasta el filamento llega a la sonda de alimentación.

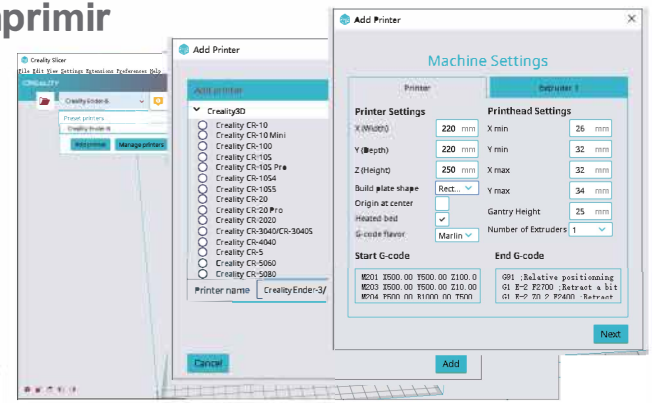
2. Si hay filamento en la boquilla, caliente la boquilla a 185º +, extraiga el filamento y luego reemplácelo de acuerdo con el paso l.

3. Si reemplaza el filamento durante el proceso de impresión, ajuste la velocidad de impresión al 10% y luego reemplace el filamento de acuerdo con el paso 2.

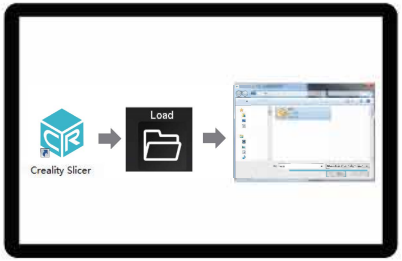
14 Empiece a imprimir



1. Haga doble click para instalar el software.
2. Haga doble click para abrir el software.



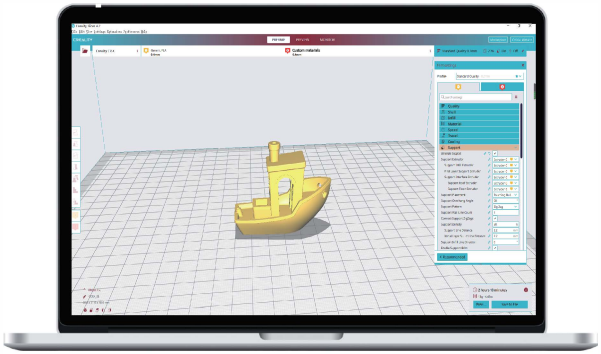
3. Seleccione el idioma → Siguiente → Seleccione su máquina → Siguiente → Finalizar.



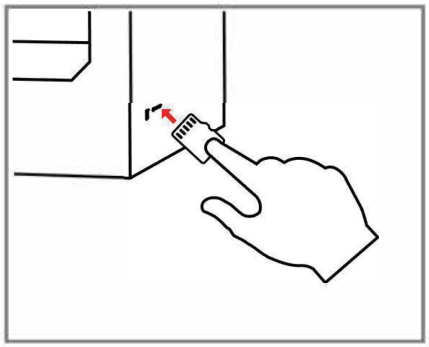
4. Abra la cortadora 3D Creality → Cargar (Leer archivo) → Seleccionar archivo.

Empiece a imprimir

Cuando imprima por primera vez, nivele la plataforma primero; de lo contrario, dañará fácilmente la boquilla, taponará y rayará la plataforma de impresión.



>>



5. Genere código G y guarde el archivo gcode en la tarjeta TF.

6. Inserte la tarjeta TF → pulse el mando → seleccione el menú → el archivo a imprimir.

Los nombres de los archivos deben ser letras o números latinos, no caracteres chinos u otros símbolos especiales.

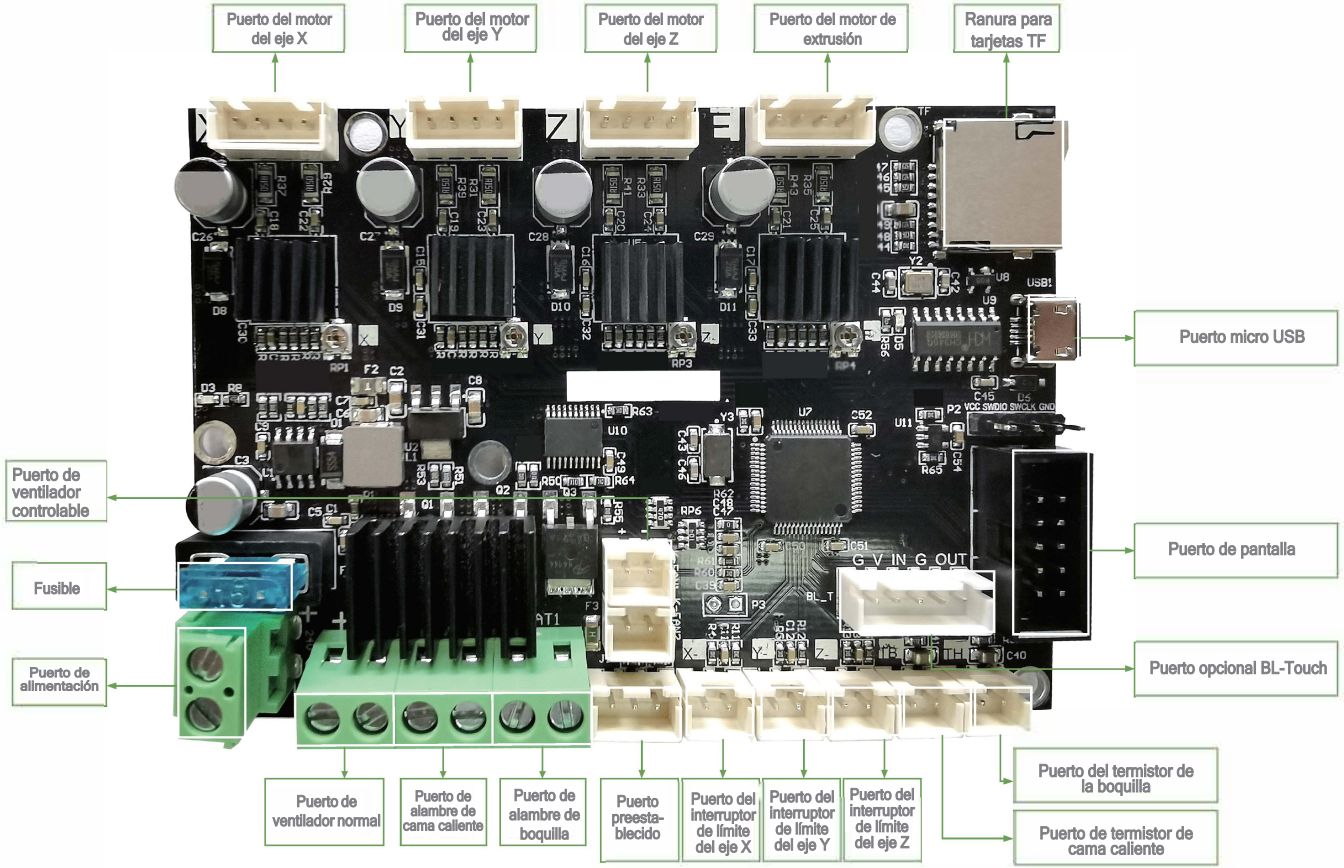
Notas: Para obtener más información sobre las instrucciones del software, consulte el manual del software de corte en la tarjeta de memoria.

Empiece a imprimir

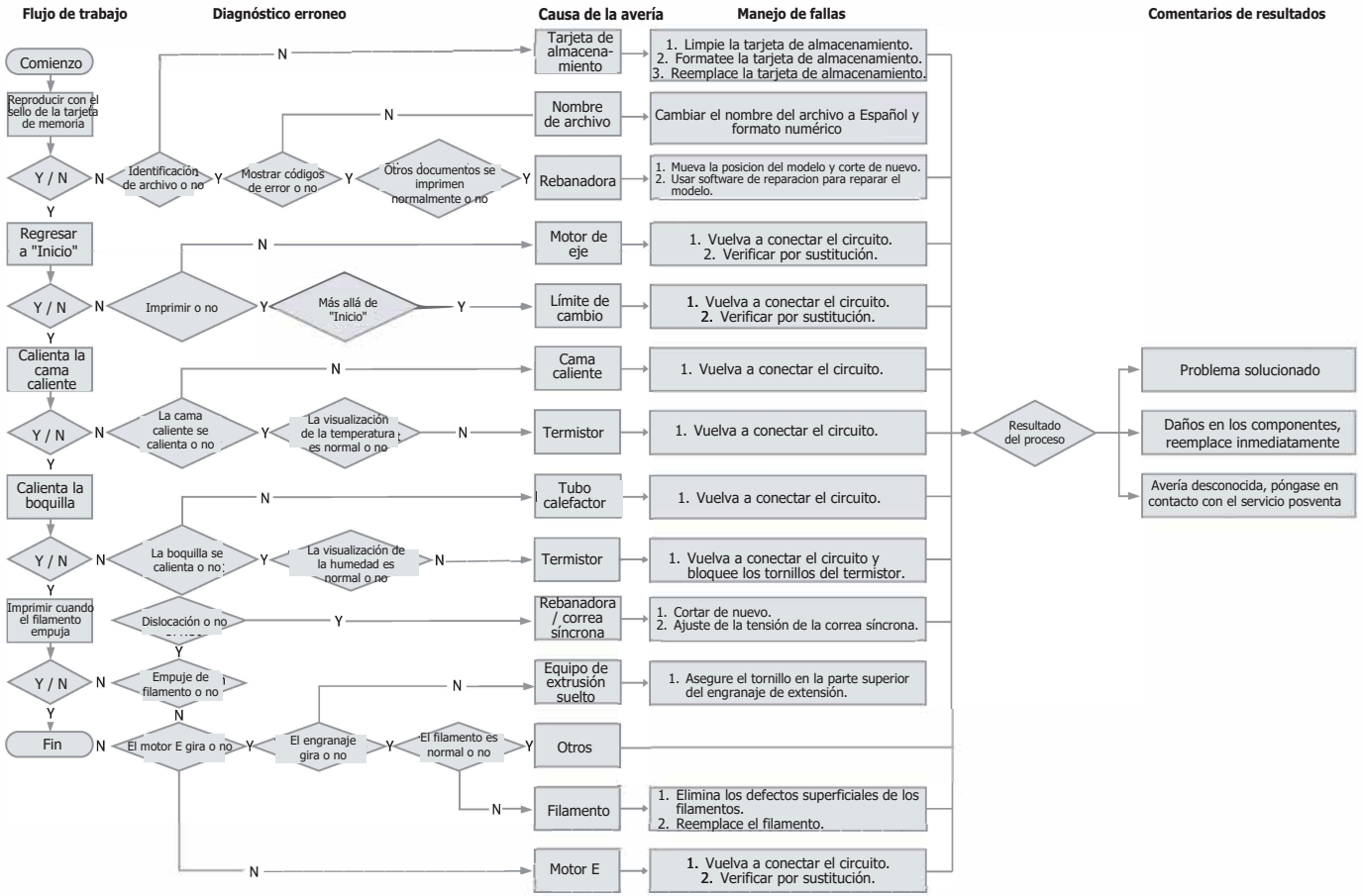
Impresión



Conexión de cableado



Solución de problemas



Debido a las diferencias entre los diferentes modelos de máquinas, los objetos físicos y las imágenes finales pueden diferir. Los derechos de explicación final serán reservados por Shenzhen Creality 3D Technology Co., Ltd.

SHENZHEN CREALITY 3D TECHNOLOGY CO.,LTD.
11F & Room 1201,Block 3,JinChengYuan,Tongsheng Community, Dalang,Longhua District,Shenzhen,China,518109
Sitio web oficial: www.creality.com
Tel: +86 755-8523 4565
Correo electrónico: info@creality.com cs@creality.com