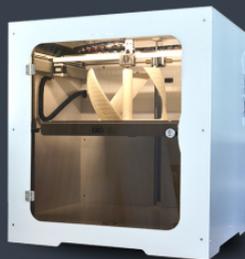




Incorpora el software

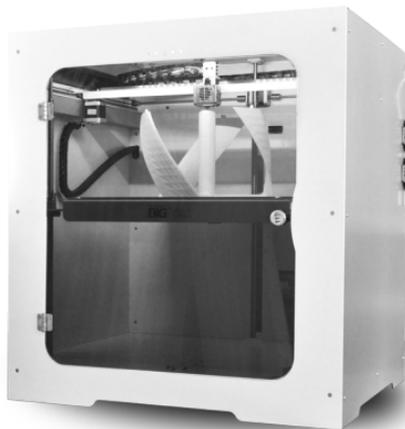
SIMPLIFY3D™

Integrated Software Solutions



Tumaker
BIGFoot

- Primeros pasos
- Garantía
- Decl. de conformidad



ÍNDICE

Especificaciones de la impresora	pág.3
Partes principales de la impresora.....	pág.4
PRIMEROS PASOS	
Elementos que incluye la impresora.....	pág.5
Instalación y puesta en marcha.....	pág.6
Calibración de la impresora.....	pág.7
Cambio de bobinas.....	pág.8
Cambio de boquilla.....	pág.9
Seguridad.....	pág.10
Recomendaciones básicas.....	pág.10
GARANTÍA.....	pág.11
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.....	pág.14



Volumen de impresión:
500x500x200
500x500x350
500x500x500



Nozzles: 0.4 - 0.6 - 0.8 - 1.2
Temperatura de nozzle: 45°C - 350°C



Materiales: PLA y derivados recomendados.



Conectividad: USB, Ethernet / Wifi



Gestión inteligente de la energía



Dispositivos de control: PC, tablet,
Smartphone.
Modo de control: Web, PC



Altura de capa mínima: 0.04mm



Conectada a internet



Altura de capa máxima:
1,2 nozzle: 0,9mm
0,8 nozzle: 0,6mm
0,6 nozzle: 0,48mm
0,4 nozzle: 0,3mm



Software profesional Simplify3D



Camra caliente: 45° - 100°C



Garantía limitada de un año

A CABEZAL O HOTEND

Se desplaza en los ejes X e Y fundiendo el filamento de material y depositándolo en la plataforma o cama caliente. Tiene un nozzle (boquilla) que se debe calentar a la temperatura necesaria según el material de impresión utilizado.

B EXTRUSOR

Suministra de material de impresión al cabezal extruyendo el filamento. La impresora tiene dos extrusores para arrastrar de manera más adecuada bobinas de filamento de gran tamaño.

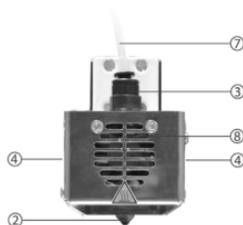
C PLATAFORMA O CAMA CALIENTE

La impresión se realiza en la superficie de la plataforma mientras ésta se desplaza en el eje Z. Según el material de impresión utilizado ésta se deberá calentar a una temperatura distinta.

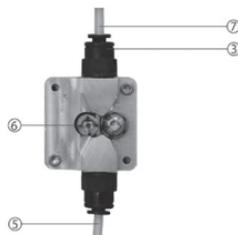
Es totalmente imprescindible que la distancia entre la plataforma y el nozzle sea la adecuada para que la impresión sea óptima. Más adelante veremos cómo realizar el proceso de calibración.



A Cabezal o Hotend



B EXTRUSOR



Elementos principales de la impresora

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| ① Indicador lumínico | ⑤ Entrada de filamento |
| ② Nozzle | ⑥ Rueda dentada |
| ③ Racor | ⑦ Tubo bowden |
| ④ Ventilador de pieza | ⑧ Ventilador frontal |

Asegúrate de que junto con la impresora se han entregado los siguientes elementos. Si no es así, ponte en contacto con nosotros.



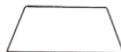
CABLE DE ALIMENTACIÓN



CABLE USB



ESPÁTULA



ESPEJO

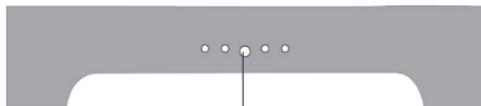


LACA FIJADORA



HERRAMIENTA CAMBIO DE NOZZLES

INDICACIONES LUMÍNICAS



ENCENDIDO

El indicador lumínico se mantendrá encendido mientras la impresora esté encendida.

CABLEADO

Para empezar con la instalación y la puesta en marcha, conecta el cable de red y de alimentación en las ranuras de la parte trasera de la impresora y enchúfala a la red eléctrica. La ranura del usb no la utilizaremos en principio. Seguidamente enciende la impresora con el interruptor.



Conecte la impresora a la red en dos pasos:

- Conéctese a través de un ordenador al Wifi de su impresora con la contraseña **tumakerLS**.
- Una vez conectado, abra un navegador y escriba 192.168.12.1

2. Abra la pestaña de Configuración – Conectividad
3. Conéctese a través de Ethernet o Wifi seleccionando siempre la opción STATIC

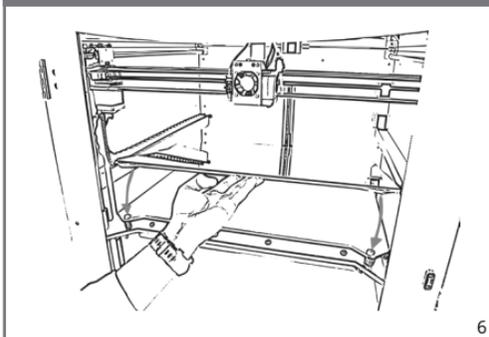
ETHERNET

1. En el caso de optar por la opción de Ethernet, conecte un cable de red
2. Asigne la IP y la puerta de enlace y haga click en Cambiar

WIFI

1. En el caso de conectarse por Wifi, elija la red Wifi a la que se quiera conectar
2. Introduzca la contraseña de la red
3. Añada IP y puerta de enlace
4. Haga click en Cambiar

Una vez configurada la conexión a internet, colocaremos el cristal de la cama de impresión correctamente para pasar a calibrar nuestra BIGFoot.





La calibración de la impresora es fundamental para que el funcionamiento de la misma sea óptimo y para conseguir impresiones de calidad. Consiste en nivelar la cama y sobre todo que la distancia entre la boquilla del cabezal y la cama sea idónea.

Para conseguir una correcta calibración deberás seguir el sencillo proceso que se explica a continuación. Utilizando una hoja de papel A4 de 80gr, el asistente de calibración de Simplify3D y los nueve puntos de calibración, realizarás la operación con facilidad.

1. Entra en un navegador de internet y escribe la IP que hemos asignado previamente en la máquina añadiendo **“:3344”** al final. Entraremos a **Repetier Server**
2. Haga click en la pestaña de Control
3. Despliegue el menú
4. Seleccione punto por punto

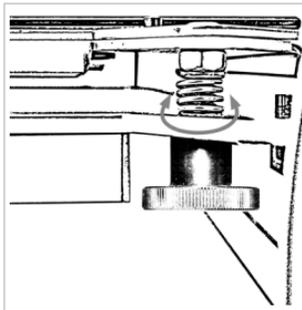
pequeña, deberemos apretar la tuerca para aumentarla.

Este proceso lo realizaremos en los nueve puntos.

La calibración con nueve puntos nos permitirá mejorar la plenitud de la cama, pasando de los 0,3 mm del anterior modelo a 0,2 mm. Esto permitirá imprimir piezas más grandes con una altura de capa más pequeña en la primera capa. Se evitarán atascos derivados de las oclusiones de las boquillas en las zonas altas.

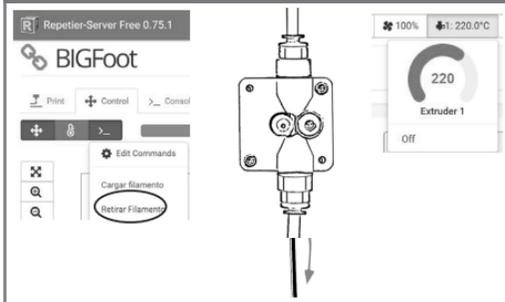
El primer punto será una de las esquinas de la cama. Cuando el cabezal se posicione, colocaremos el folio entre la cama y la boquilla. Para que la calibración sea correcta el folio se tiene que mover entre ambos elementos oponiendo un poco de resistencia. Si no opone nada de resistencia, es que tenemos demasiada distancia entre la cama y el cabezal, por lo tanto deberemos ajustar la distancia soltando la tuerca de debajo de esa esquina hasta que esta sea óptima. Al contrario si la distancia es demasiado

Los nueve puntos están distribuidos de la siguiente manera: uno en cada esquina, uno entre dos puntos de cada esquina y uno central, con una rueda por debajo de cada punto para poder calibrar manualmente.



Para realizar la carga de filamento o el cambio de bobina tenemos que seguir los mismos pasos, con la diferencia de que si solamente tenemos que cargar el filamento y no hay ninguna bobina puesta en la impresora nos saltaremos el primer paso. Este proceso lo realizaremos utilizando los controles de **Repetier Server**.

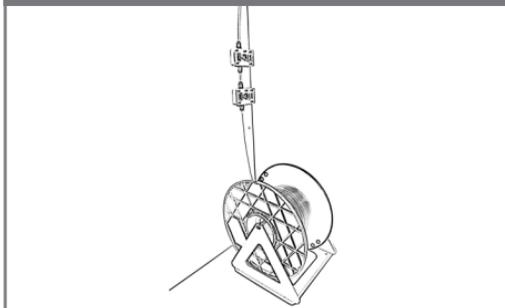
Entra en la pestaña de control, elije la temperatura en la esquina superior derecha dependiendo del material y selecciona la opción Retirar Filamento.



Coloca la bobina en la posición de la imagen. El filamento debe salir de la parte de abajo de la bobina hacia arriba.



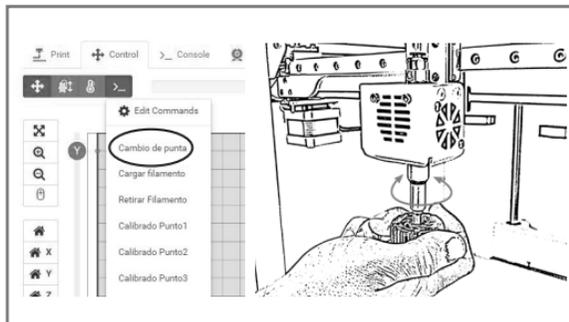
Coloca la bobina en el soporte en un lateral y aproxímelo al extrusor todo lo que pueda.



Para realizar la carga de filamento introduce el filamento por el orificio de entrada del extrusor. Entra en la pestaña de control, elije la temperatura en la esquina superior derecha dependiendo del material y selecciona la opción Carga Filamento. Empuja levemente el filamento hasta que la rueda dentada lo arrastre.



1. Entra en la pestaña de Control.
2. En el menú desplegable selecciona la opción Cambio de Punta.
3. La plataforma bajará y dará acceso a la punta.
4. Extrae la boquilla actual.
5. Introduce la boquilla en el tubo hasta que haga tope.
6. Aprieta el gatillo ubicado en el racor y termina de introducir la boquilla.
7. Con el gatillo apretado enrosca con la herramienta hasta que queden dos hilos de la rosca.
8. Suelta el gatillo y vuelve a apretar hasta que la herramienta llegue al final de la rosca.



SOFTWARE DE IMPRESIÓN SIMPLIFY3D

Las estaciones de impresión 3D de Tumaker incluyen la suite de fabricación profesional Simplify3D™. Un software con características avanzadas y optimizadas para crear objetos más complejos y con más calidad. Incluye un potente simulador para que seas más productivo, visualizando el resultado de la estrategia de impresión que estás trabajando antes de empezar a fabricar. Podrás reparar los diseños importados en el mismo simplify3d y

amarás la opción soporte inteligente. Una funcionalidad espectacular con la que el software creará el soporte adecuado para las piezas más complejas.

Para cualquier duda que tengas sobre el uso del software consulta la siguiente página:

www.simplify3d.com/support/

Si tiene alguna duda sobre el uso de la **BIGFoot** no dude en escribirnos aquí:

<http://tumaker.com/es/site/soporte>

○ ATENCIÓN, SUPERFICIE CALIENTE

La plataforma y la boquilla del cabezal pueden ser calentados hasta los 110°C y 310°C respectivamente según el material de impresión, por lo tanto se recomienda tener precaución.



○ RIESGO DE ATRAPAMIENTO

No manipule ningún elemento mecánico de la impresora mientras esté en funcionamiento.



RECOMENDACIONES BÁSICAS

- Coloca la impresora en una superficie firme sin ninguna vibración.
- Coloca la impresora en un entorno sin corrientes de aire y con una temperatura ambiente de entre 15°C - 25°C.
- Sigue las instrucciones de instalación y encendido de la impresora.
- Utiliza materiales recomendados por Tumaker para garantizar un funcionamiento correcto de la impresora.
- Es recomendable cambiar el nozzle cuando se cambie de material.
- Es recomendable cambiar el nozzle con periodicidad según la intensidad de uso. Escríbenos y se los proporcionaremos.
- Limpieza general y engrasado de la impresora cada 6 meses.
- Realiza sus impresiones siguiendo las recomendaciones y los parámetros dados por Tumaker.
- Sigue las recomendaciones de mantenimiento para que el funcionamiento de la impresora sea óptimo y aumentar su durabilidad.

Tumaker, S.L., (“Tumaker”) proporciona la presente Garantía Limitada a los compradores del/de los producto(s) Tumaker incluido(s) en el paquete de venta (“Producto”). Tumaker le garantiza que, durante el periodo de garantía, Tumaker o una compañía de servicio autorizada por Tumaker subsanará en un plazo comercialmente razonable, los defectos en los materiales, diseño y manufactura mediante la reparación o, en el caso de que Tumaker lo considerase necesario a su discreción, la sustitución del Producto de conformidad con la presente Garantía Limitada (salvo que la legislación lo disponga de otra manera). La presente Garantía Limitada sólo será válida y estará vigente en el país en el que haya adquirido el Producto siempre y cuando Tumaker haya destinado el Producto para su venta en dicho país. No obstante, cuando haya adquirido el Producto en un estado miembro de la Unión Europea, la presente Garantía Limitada será válida y estará vigente.

Es posible que sean aplicables algunas limitaciones al servicio cubierto por la garantía debido a los elementos específicos de cada país presentes en los Productos.

La obligación de Tumaker respecto a sus productos en garantía se limita a la sustitución de las piezas o la reparación a su criterio y en las instalaciones de Tumaker o de un vendedor autorizado por Tumaker. En el caso de requerir la sustitución de piezas en casa del cliente, se realizará previa aceptación de presupuesto de desplazamiento y mano de obra.

Los productos y accesorios que requieran ser ensamblados, configurados y manipulados por el comprador no están cubiertos por la presente garantía.

Periodo de Garantía

El periodo de garantía dará comienzo en el momento

de la compra original del Producto por parte del primer usuario final.

Los productos Tumaker no son elementos de consumo. Son elementos orientados para uso profesional e industrial. Tumaker ofrece de forma excepcional un **periodo de garantía de 1 año** siempre que no haya sido por un mal uso o se observe que no se han realizado los mantenimientos y revisiones periódicas que requiere el producto para un correcto funcionamiento. La presente garantía quedará invalidada en los supuestos especificados en el apartado “¿Qué es lo que no cubre la Garantía Limitada?”.

En la medida en que este permitido por la legislación de su país, el Periodo de Garantía no será ampliado o renovado o se verá afectado de otra manera debido a la posterior reventa, reparación o sustitución del Producto autorizada por Tumaker. No obstante, la(s) pieza(s) reparada(s) o los productos de sustitución suministrados durante el Periodo de Garantía estarán garantizados durante el resto del Periodo de Garantía original. El comprador tiene a su disposición “extensiones de garantía” opcionales, que amplían la cobertura de garantía.

Cómo obtener el servicio de garantía

Si desea presentar una reclamación bajo la presente Garantía Limitada, sírvase enviar su Producto (o la pieza afectada cuando no se trate del Producto completo) a una compañía de servicio autorizada por Tumaker. Puede llamar a un centro de atención al cliente de Tumaker (es posible que se apliquen cargos según tarifas nacionales o preferentes) para obtener más información acerca del modo de realizar una reclamación. En el paquete de venta o las páginas Web locales de Tumaker, en los lugares en los que estén disponibles, es posible encontrar información sobre los centros de atención al cliente y las

compañías de servicio autorizadas por Tumaker.

Cualquier reclamación realizada en virtud de la presente Garantía Limitada estará sujeta a la notificación, por su parte, del presunto defecto a Tumaker o a una compañía de servicio autorizada por Tumaker dentro de un plazo razonable a partir de su descubrimiento y, en cualquier caso, nunca posterior a la fecha de vencimiento del Periodo de Garantía.

Al realizar una reclamación en virtud de la presente Garantía Limitada deberá proporcionar: a) el Producto (o la pieza afectada) y b) el comprobante de compra original, que indique con claridad el nombre y dirección del vendedor, la fecha y el lugar de la compra, el tipo de producto y el número de serie.

¿Qué es lo que no cubre la Garantía Limitada?

1. Manuales de usuario ni software, contenidos, datos o enlaces de terceros, configuración, incluidos o descargados en el Producto o durante la instalación, montaje o envío, así como los incorporados en cualquier otro momento de la cadena de entrega o adquiridos de otra manera y en cualquier forma por usted. Tumaker no garantiza que el software de Tumaker se ajuste a sus necesidades, funcione en combinación con cualquier hardware o software provisto por un proveedor independiente, ni reventa, reparación o sustitución del Producto autorizada por Tumaker.

2. El desgaste normal (incluido, sin carácter limitativo, el desgaste de elementos móviles). Los defectos ocasionados por una mala manipulación (incluidos, sin carácter limitativo, los defectos ocasionados por elementos afilados, doblado, compresión o caídas, etc.). Los defectos o daños ocasionados por una mala utilización del Producto, incluido el uso contrario a las

instrucciones provistas por Tumaker. Otros actos más allá del control razonable de Tumaker.

3. Los defectos o presuntos defectos ocasionados por el hecho de que el Producto fuera utilizado con, o en relación con, cualquier producto, equipamiento, software y/o servicio no fabricado o suministrado por Tumaker o fuera utilizado de otra manera que no fuera para su uso previsto.

4. El deterioro del Producto si éste ha sido expuesto a condiciones ambientales inadecuadas, humedad o a condiciones atmosféricas o térmicas extremas o a cambios rápidos de las mismas, a la corrosión, la oxidación, el vertido de alimentos o líquidos o a la influencia de productos químicos.

5. Un firmware distinto al proporcionado ni la utilización de una base de impresión diferente a la recomendada.

6. Daños directos o indirectos derivados del uso de un material para la impresión distinto al suministrado por Tumaker o del empleo de un consumible en un estado inadecuado (con elementos adheridos, restos de grasa u otras incidencias similares).

7. No cubre el deterioro ocasionado por un transporte indebido: utilización de un embalaje distinto al original.

8. No cubre la conexión a un voltaje diferente al configurado por el fabricante.

9. No cubre si los productos Tumaker han sido reparados o alterados por personal diferente a Tumaker o personal no autorizado por Tumaker.

10. No cubre si no se presenta la documentación e información solicitada por Tumaker.

11. No cubre si los elementos que por su naturaleza requieren un mantenimiento periódico, éstas no se han realizado.

12. No cubre si la falta de funcionalidad es una consecuencia de la falta de conocimiento por parte de los compradores.

Devoluciones

Dispones de 7 días hábiles para devolver un producto Tumaker. Este plazo se aplica a partir del día en que recibes el pedido y se utilizará el sello de correos o de la empresa de transporte para comprobar la fecha de devolución.

- El producto debe ir con su embalaje original, en estado nuevo y completo (con todos sus accesorios, manuales, cables, etc.) y acompañado de la factura o albarán.

- La mercancía debe devolverse en perfecto estado. Los artículos enviados o devueltos incompletos, estropeados o deteriorados no se admitirán.

- La pérdida del artículo o los daños que se produzcan durante un envío serán responsabilidad del cliente. Te recomendamos devolver los artículos por correo certificado o servicio de mensajería y con seguro por el valor del producto.

Si se cumplen todos estos requerimientos, se procederá al reembolso del importe del artículo devuelto, siempre a través de la misma forma de pago en que abonaste el pedido y excluyendo los gastos de envío de la devolución y lo abonado en concepto de formación, instalación u otros servicios. Si el dispositivo presenta algún desperfecto, el importe de su reparación se descontará del montante de

la devolución. En caso de que se realice un análisis técnico del producto en el marco del derecho de desistimiento, Tumaker hará todo lo posible para reembolsar el dinero al cliente en el plazo más breve.

Responsabilidad

Tumaker no será responsable ante el Comprador del fracaso o incapacidad en el funcionamiento correcto de los productos Tumaker. Ni por las pérdidas, daños, lesiones o gastos de cualquier tipo o naturaleza causados directa o indirectamente por los productos de Tumaker.

Si por cualquier razón es necesario enviar el Producto a las instalaciones de Tumaker, se recomienda que el producto sea enviado bajo un seguro para cubrir posibles pérdidas o daños. En cualquier caso cualquier incidencia relacionada con el transporte será responsabilidad del comprador.

Asimismo, Tumaker no se hace responsable de que sus estaciones no puedan imprimir geometrías no analizadas previamente por su servicio técnico.

Anexo A

La siguiente lista corresponde a algunos elementos que no están cubiertas por la Garantía Limitada.

Elementos fungibles

- Filamentos para impresión 3D
- Plataforma de impresión
- Conjunto Hotend
- Tubo Bowden



DECLARATION OF CONFORMITY
(according to EN 17050:2005)

Tumaker
Connected 3D Printers Company

We,
Nosotros,

Tumaker S.L.
Ihurríta bidea, 13 Pabellón 25 2º
20180 Oiartzun (Spain)

Declare under our sole responsibility that the product:

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad la conformidad del producto:

Product:

Denominación:

Fusion Deposition Modeling 3D printer

Brand name:

Marca:

Tumaker

Model:

Modelo:

BIGFoot

Serial number:

Número de serie:

To which this declaration relates is in conformity with the requirements of the following directives:

Al que se refiere esta declaración, con las normas u otros documentos normativos:

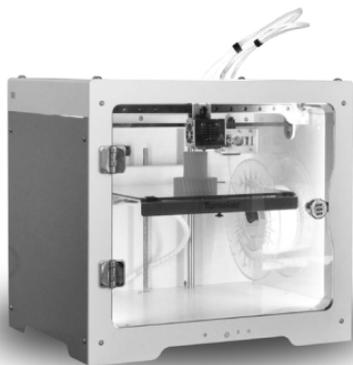
- 2006/42/CE Directiva de máquinas.
- 73/23/CEE Directiva de Baja Tensión.

The presumption of Conformity with the essential requirements regarding Council Directive 99/05/CE.

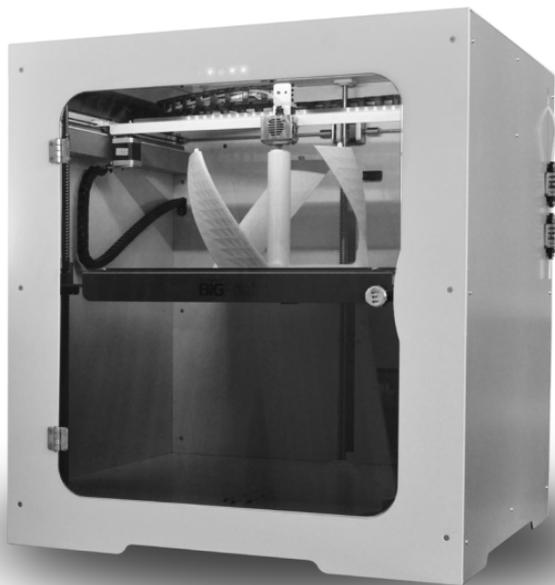
De acuerdo con las disposiciones de la Directiva 99/05/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 1999, transpuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 1890/2000, de 20 de noviembre de 2000.

Jon Bengoetxea Zurriarain

CEO Tumaker S.L



Voladora **NXHD**



BIGFoot 500



Tumaker S.L.
Ihurreta bidea, 13
Pabellón 25, 2º
20180 Oiartzun
Gipuzkoa

cuentanos@tumaker.com
www.tumaker.com

Llámanos al 943 49 12 44

Tumaker
Connected 3D Printers Company