

**Manual
de Usuario**



GRUPONUCLEO

 /gruponucleo  /gruponucleo  /gruponucleo  @gruponucleo  /gruponucleo

CASA CENTRAL - Av. Brasil 3237- Tel +54 (011) 5091-9999 - Capital Federal
CENTRO TECNOLÓGICO - Chaco 1670- Tel +54 (0223) 462-9000 - Mar del Plata
SUCURSAL CÓRDOBA - General Paz 1536- Tel +54 (0351) 472-8928 - Córdoba



DREAM Maker

IMPRESORA 3D
OVERLORD PRO+

Contenido

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	3
TIPOS Y SIGNIFICADOS DE LOS SÍMBOLOS	3
PROHIBIDO	4
PRECAUCIÓN	4
CAPÍTULO 1.....	5
1.1 CONTENIDO DE LA CAJA	6
1.2 ESTRUCTURA DE LA IMPRESORA 3D	6
1.3 ESPECIFICACIONES	7
1.4 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MENÚ.....	9
CAPÍTULO 2 COMO IMPRIMIR.....	13
2.1 ENCIENDO LA IMPRESORA 3D OVERLORD	10
2.2 PUESTA EN MARCHA	10
2.3 PREPARAR ARCHIVOS	10
2.4 CONFIGURANDO CURA ANTES DE IMPRIMIR	11
AJUSTES BÁSICOS	11
AJUSTES AVANZADOS	11
PLUG-INS.....	11
AJUSTES EXPERTO	12
2.6.3 GENERANDO UN ARCHIVO .GCODE	13
2.7 IMPRESIÓN.....	15
2.8 FUNCIONES AVANZADAS.....	18
2.8.1 FUNCIÓN PAUSA Y RESUMIR	18
2.8.2 CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA/MANUAL	20
2.8.3 AUTO-RETIRAR/ALIMENTAR	21
CAPÍTULO 3 MANTENIMIENTO.....	24
3.1 LIMPIEZA DE BOQUILLA BLOQUEADA	24
3.2 REMOVER TRAZOS DE FILAMENTO DEL INTERIOR DEL EXTRUSOR	26
3.3 EXTRACCIÓN DEL FILAMENTO ROTO DENTRO DEL TUBO DE ALIMENTACIÓN	27
3.6 FIJACIÓN DE LAS CORREAS	27
3.7 AJUSTE LA ALTURA DE LA PLACA DE CONSTRUCCIÓN	28
3.9 MANTENIMIENTO DE PARTES	29
CAPÍTULO 4 FAQS	30



Nada sale de la boquilla durante la impresión;

No hay suficiente material saliendo de la boquilla durante la impresión;
Estructura porosa anormal en la superficie de impresión;
La boquilla parece bloqueada.

Primero debe asegurarse de que su configuración del software Cura sea correcta.

Luego, compruebe el estado de funcionamiento del extrusor y compruebe si está extruyendo material correctamente tocando y sintiendo la velocidad de alimentación del filamento.

Si puede ver que el filamento está atascado dentro de la extrusora, siga los pasos en la sección del capítulo Mantenimiento 3.4 Extracción del filamento roto dentro de la extrusora.

Si no puede juzgar si el material se atascó en la extrusora, pero puede ver que el material no se mueve hacia adentro, elimine el material con el comando "Recargar". Corte alrededor de 1 metro de filamento del carrete para deshacerse del filamento dañado y luego intente volver a cargar el filamento para ver si sale algún material de la boquilla esta vez.

Si el material aún no sale de la boquilla o no puede extraer el material, siga los pasos en la sección del capítulo Mantenimiento 3.3 Limpieza de la boquilla bloqueada.

Puede ponerse en contacto con support@dreammaker.cc si necesita más soporte técnico.

Filamento está roto dentro de la máquina;
La función de "Material" (rechazo automático / filamento de alimentación) no funciona.

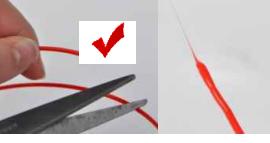
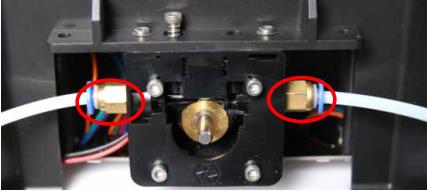
Siga los pasos del capítulo Mantenimiento, sección 3.4 Extracción del filamento roto dentro de la extrusora o 3.5 Extracción del filamento roto dentro del tubo de alimentación de filamento.

La impresión se separa de la placa de construcción;
El borde inferior de impresión se desprende;
La boquilla golpea la placa de construcción durante la impresión de la primera capa;

Primero, siga los pasos en 3.7 Ajuste la altura de la placa de construcción

Luego, ejecute "Recargar" y elija calibración automática en el menú principal para calibrar. También recuerde aplicar 3 capas de pegamento en la placa de construcción y espere a que el pegamento se seque antes de imprimir.

Capítulo 4 FAQs

Problema	Solución
¿Dónde está el número de la máquina?	<p>El número de la máquina es único para cada máquina. Se inicia con PB / PC. Por lo general, necesitamos que proporcione este número para el servicio de soporte técnico. Puede encontrar el número de la máquina en la pegatina.</p> 
El material no pudo ingresar a la extrusora / boquilla durante el proceso de recarga de filamentos.	<p>Intente cortar el filamento con una punta afilada y luego vuelva a cargarlo.</p>  <p>Si el filamento aún se atasca y no puede pasar la extrusora, desatornille las conexiones neumáticas doradas en la extrusora; compruebe si el tubo pequeño de 10 mm dentro del accesorio neumático está en buena forma redonda. Si no, hazlo redondo con un destornillador de 2 mm.</p>  
	<p>Si el filamento se atasca en el accesorio neumático negro sobre el módulo de la boquilla, entonces se debe arreglar esta pieza siguiendo los pasos enumerados a continuación: Empuje el círculo azul (algunos son negros) debajo de la conexión neumática. Mientras empuja, puede arrastrar el tubo de alimentación que conecta la boquilla y la conexión neumática. Luego use un elemento filoso para achaflanar un poco la pared interior del tubo. Vuelva a montarlo e intente cargarlo nuevamente.</p> 

Declaración

Este documento, OverLord Pro+ 3D Manual de Usuario se actualizará cuando sea necesario. Por favor vea nuestro sitio web oficial <http://www.dreammaker.cc> y descargue la última versión del manual del usuario. Este manual tiene como objetivo ayudar a los usuarios a dominar el funcionamiento básico de la impresora OverLord 3D. Todos los usuarios deben leer este manual antes de utilizar OverLord Pro+, deben seguir los pasos y actuar de acuerdo con las instrucciones de este manual. En caso de cualquier peligro o pérdida causada por un uso incorrecto, o uso más allá del rango de OverLord 3D Printer, DFRobot no asume ninguna responsabilidad legal.

Este manual del usuario no está autorizado a ser modificado, escaneado, copiado o traducido de ninguna manera sin el permiso de DFRobot, quien se reserva el derecho de investigar y afirmar su responsabilidad legal. El presente documento se encuentra bajo protección de derechos de autor. DFRobot posee la interpretación final de todos los contenidos de este Manual del Usuario.

© Copyright 2017 DFRobot, Todos los derechos reservados.

Precauciones de seguridad

Antes de utilizar OverLord Pro+, lea lo siguiente. Para evitar lesiones accidentales y daños, no haga nada que no haya sido detallado en el Manual del usuario de la impresora 3D OverLord Pro+. Cualquier peligro o pérdida causada por un uso incorrecto, o uso más allá de la gama de la impresora OverLord Pro+, la marca no asume ninguna responsabilidad legal, a menos que sea requerido por la ley.

Tipos y significados de los símbolos



Símbolo "Prohibido": Esta acción está prohibida por este equipo. El descuido de estas indicaciones o la manipulación incorrecta de este producto pueden causar lesiones graves o la muerte a los usuarios o personas que la rodean.



Símbolo de "Precaución": Acciones importantes o instrucciones a seguir para utilizar correctamente este equipo. Desatender estas indicaciones o manipular incorrectamente este producto puede causar lesiones personales o la muerte, falla de impresión o la rotura del equipo.



"Precaución, alta temperatura": Las piezas con este símbolo fijado generan altas temperaturas cuando la máquina está encendida. Para su seguridad, no toque ni se acerque a esta parte con sus partes del cuerpo o cualquier cosa inflamable o explosiva.



"Precaución, alta temperatura": Las piezas con este símbolo fijado generan altas temperaturas cuando la máquina está encendida. Para su seguridad, no toque ni se acerque a esta parte con sus partes del cuerpo o cualquier cosa inflamable o explosiva.



"Precaución; Tenga cuidado con las manos": Las partes con este símbolo fijado tienen partes móviles. Para su seguridad y evitar lesiones, por favor no toque ni se approxime a esta parte con sus partes del cuerpo.



"Lado plano hacia abajo": El enchufe del adaptador de corriente con este signo debe estar enchufado en la dirección correcta. El descuido de estas indicaciones o la manipulación incorrecta de este producto pueden causar lesiones personales graves, falla de impresión o producto roto.

Prohibido

- Evite operar este producto en lugares prohibidos, como en un avión u otros vehículos.
- Evite operar el equipo sin nadie que sepa cómo operar en el sitio.
- Evite colocar el equipo cerca de fuentes de calor u objetos inflamables y explosivos. Mantenga un ambiente térmico de 15 ~ 28 °C del equipo cuando esté operando.
- Evite colocar el equipo cerca de objetos inflamables y explosivos. Preste atención a la refrigeración y mantenga el ambiente seco alrededor del equipo.
- No desmonte ni vuelva a colocar el equipo de una manera que este manual no describa, de lo contrario podría causar fallas en el equipo u otros accidentes graves.
- No utilice la fuente de alimentación (entrada: AC 100 ~ 240V) que no sea la suministrada con el equipo.
- No arrastrar, estirar o distorsionar los cables del equipo; hacer esto podría causar un incendio, una descarga eléctrica o un fallo del equipo.
- No enchufe o desenchufe la corriente cuando sus manos estén mojadas. El enchufe se debe insertar completamente en la base del enchufe cuando se opera el equipo.
- Al imprimir un objeto o dentro de los 10 minutos siguientes a la impresión de un objeto, no haga ninguna parte de su cuerpo dentro de la máquina. La boquilla y la placa de construcción tienen una temperatura por encima de 40 °C y pueden causar daños graves.
- No limpie el equipo cuando la fuente de alimentación esté todavía encendida. Limpie el polvo y el material de impresión que se acumula en la impresora usando un paño seco.

Precaución

- Si la impresora 3D emite humo o hace ruidos anormales, apague el interruptor de alimentación y deje de imprimir inmediatamente.
- Evite colocar la impresora 3D en un entorno con mucha vibración u otros factores inestables.
- Evite colocar objetos pesados en la impresora 3D.
- Cuando mueva el equipo, actúe cuidadosa y suavemente. Por favor, evita tocar el interior de la estructura.
- La impresora 3D debe colocarse en un ambiente ventilado, fresco, seco y sin polvo.
- Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica: support@dreammaker.cc para obtener una solución técnica.
- Grupo QQ del servicio al cliente de DreamMaker: 323452686.

3.6 Mantenimiento de partes

Por qué esto es requerido:

Si no planea usar la impresora 3D por más de 2 semanas, le recomendamos que quite y selle el filamento. Si se deja expuesto al aire, su calidad se deteriorará. Si su máquina contiene batería de litio que habilita la función de protección de energía. Desconecte la batería para extender su vida útil.

Cómo mantener las partes de OverLord

Seleccione "Material" en el menú principal y elimine el filamento. Selle el filamento en una bolsa de plástico. Ponga una pequeña bolsa de secadora con filamento si tiene una.



Si su máquina tiene función de protección de energía, habrá una batería de litio en la parte inferior conectada a la placa base. Desmonte el tablero de acrílico negro que cubre la parte inferior de OverLordPro+, busque la batería y desenchúfela.



3.4 Fijación de las correas

Por qué esto es requerido:

Con el tiempo, las tareas de impresión pueden hacer que la correa se fatigue mecánicamente. Esto hace que la correa se prolongue y se alargue. El alargamiento de la correa puede afectar la calidad de la impresión. Si nota que la calidad de impresión se ha reducido pero no hay problemas en la extrusora, revise la correa y verifique si está correctamente abrochada. Puede ser la causa de sus problemas.

Cómo ajustar las correas:

Puedes ver el video de instrucciones: <https://www.youtube.com/watch?v=AD5HWfoZcRU>
y siga los pasos que se describen a continuación:



1. Encuentre el sujetador de la correa a 5 cm debajo del control deslizante en la varilla.
2. Atornille en el sentido de las agujas del reloj para abrochar la correa hasta que se asemeje a la imagen que se muestra a continuación.

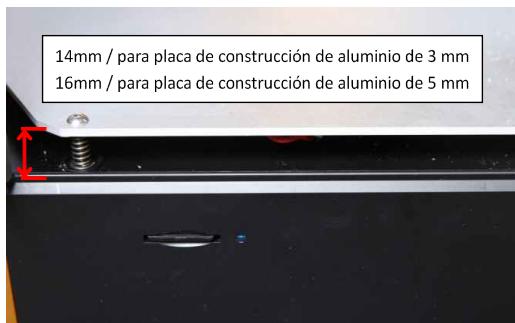
1.5 Ajuste la altura de la placa de construcción

Por qué esto es requerido:

Por lo general, no es necesario ajustar la altura de la placa de construcción. Sin embargo, en el envío y la entrega a larga distancia pueden causar sacudidas y los pernos en la placa de construcción pueden aflojarse. Si la placa de construcción no está en su posición, el efecto de la autocalibración puede empeorar, y esto puede llevar a una impresión fallida. Por lo tanto, le recomendamos que verifique el estado de la placa de construcción después de recibir su paquete. Si es necesario, la placa de construcción debe ajustarse horizontalmente una vez más.

Cómo ajustar la altura de la placa de construcción:

Encuentre los tres tornillos en la placa de construcción. Puede ajustar la altura de la placa de construcción ajustando los tres tornillos con un destornillador. Después de ajustar, la placa de construcción debe quedar de forma horizontal y a una altura estándar que se muestra en la imagen de abajo. Tenga en cuenta que la distancia puede variar debido a la diferente delgadez de la placa de construcción.



Advertencia

Para tareas de mantenimiento, limpieza, cambio de material, no es necesario retirar la manguera que se muestra en la imagen.

NO RETIRAR la manguera del cabezal, en tal caso si vuelve a ser colocada erróneamente generara un bloqueo del cabezal por material derretido dentro del mismo.



Capítulo 1

1.1 Contenido de la caja

Dentro de la caja del producto se encuentran los siguientes ítems:

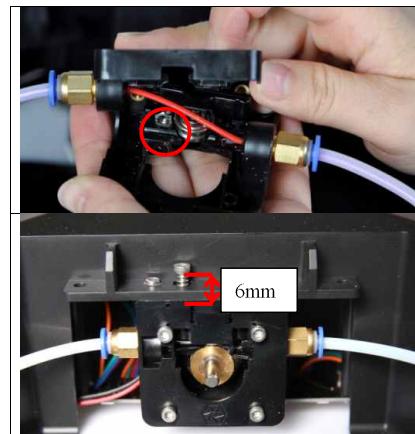
ITEM	CANTIDAD
IMPRESORA 3D	1
CUBIERTA DE SEGURIDAD (SEGUN MODELO)	3
BOLSA CON PIEZAS DE MONTAJE (SEGUN MODELO)	1
ADAPTADOR DE TENSION 24V	1
CABLE PARA ADAPTADOR DE TENSION	1
LLAVE DE TUERCAS	1
ESPATULA	1
DESTORNILLADOR	1
LIMPIADOR DE BOQUILLAS DE 0.3MM	1
MANUAL SIMPLE DE USUARIO	1
ROLLO MATERIAL PLA 1.75MM	1

1.2 OverLord+

Estructura de la Impresora 3D


Atención

- Las imágenes mostradas son ilustrativas En cuanto a la necesidadde indicación, el modelo mostrado en las imágenes no está ensamblado con la tapa de seguridad. Si hay inconsistencia entre la imagen y el producto real, regístrate el producto real.



4. Con cuidado, abra la extrusora por la mitad y saque el filamento roto. Asegúrese de no perder la tuerca M3 dentro de la extrusora.

5. Vuelva a ensamblar la extrusora y vuelva a colocar todo en su lugar. Cuando vuelva a ajustar el tornillo de ajuste, asegúrese de que la distancia entre la cabeza del tornillo y el plano de montaje sea de aproximadamente 6 mm.



PRECAUCIÓN: tenga cuidado de no perder la tuerca M3 dentro de la extrusora cuando limpie la extrusora.

3.3 Extracción del filamento roto dentro del tubo de alimentación

Por qué esto es requerido:

A veces el filamento se rompe dentro del tubo de alimentación, especialmente cuando el filamento no se retira de la impresora después de un largo tiempo sin utilizarse



PRECAUCIÓN: los siguientes pasos generan altas temperaturas en el módulo de la boquilla de la impresora 3D. Tenga cuidado al operar para evitar lesiones.

Cómo eliminar el filamento roto del tubo de alimentación



- Intente quitar el filamento dentro de la boquilla con la función "Reload". Si no puede quitarlo, primero puede cortar el material cerca de la extrusora con unas tijeras y seguir los siguientes pasos.
- Busque el accesorio neumático negro sobre el módulo de la boquilla, presione el círculo azul (algunos son negros) debajo del neumático y luego puede arrastrar el tubo de alimentación que conecta la boquilla y la conexión neumática.
- Seleccione "Movement—move material". Espere hasta que la temperatura de la boquilla alcance su temperatura de ajuste. A continuación, puede arrastrar el material residual que queda dentro del tubo de alimentación fuera del espacio. El comando "Press down to extrude" también puede ayudarlo durante este proceso.
- Después de retirar con éxito el filamento roto, vuelva a empujar cuidadosamente el tubo de alimentación dentro del accesorio neumático negro. Volver a cargar el material.

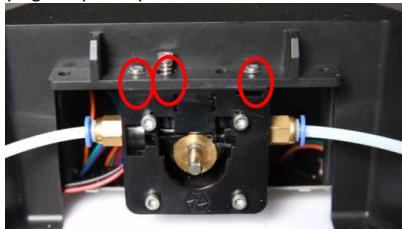
3.2 Remover trazos de filamento del interior del extrusor

Por qué esto es requerido:

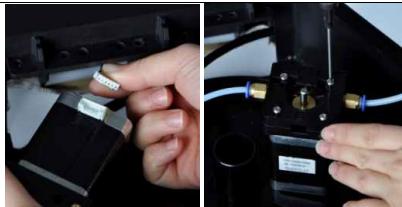
A veces, la extrusora mantiene el material de alimentación incluso cuando la boquilla está bloqueada. Debido a que el filamento no puede avanzar, gradualmente el filamento dentro del extrusor es desgastado por el engranaje de la extrusora, como resultado, el filamento se vuelve demasiado delgado y el engranaje de la extrusora ya no puede moverlo hacia adelante o hacia atrás. El peor caso es que el filamento se rompe dentro del extrusor o se distorsiona entre el engranaje de la extrusora debido a la extrusora sobre el calor. Tan pronto como note que estos problemas ocurren, apague la máquina inmediatamente, saque la extrusora. La extrusora puede necesitar ser desmontada y limpiada.

¿Cómo eliminar el filamento roto dentro de la extrusora?

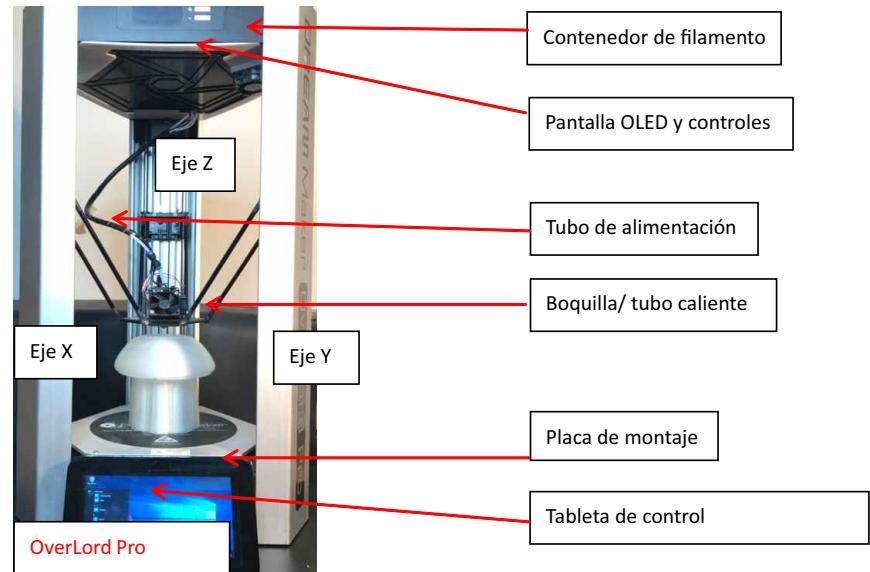
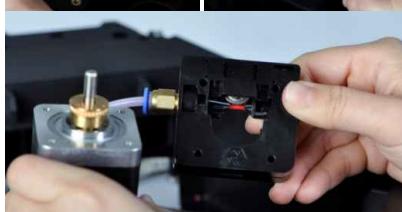
Puedes ver el video de instrucciones: <https://www.youtube.com/watch?v=A3WL7Spzkl8&feature=autoshare>
y sigue los pasos que se describen a continuación:



1. Abra la tabla de acrílico hexagonal encima de la máquina, busque la extrusora y desatornille 2 tornillos de fijación y 1 tornillo de ajuste con un muelle (marcado a continuación).



2. Extraiga la extrusora con la extrusión del paso a paso y desenchufe el cable paso a paso. Luego desatornille los 4 tornillos para desmontar el paso a paso.



Tecla de encendido, destellará una luz azul.
Asegúrese que la parte plana del conector este boca abajo

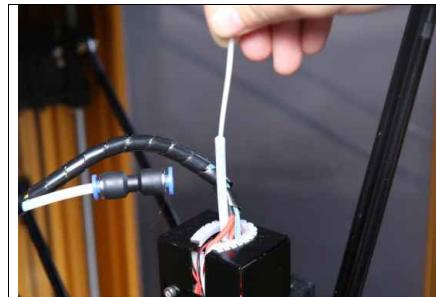


Tableta de control de impresión con Windows 10

1.3 Especificaciones

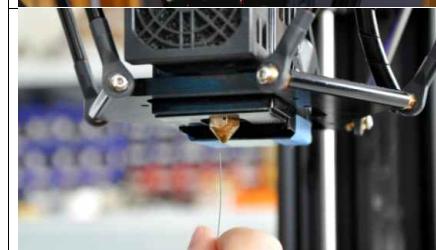
Modelo	OverLord Pro
Tecnología de impresión	MDF (Modelado por deposición fundida)
Forma de construcción (unidad: mm)	Cilindro: Sin tapa de seguridad: 200 dia. x 260 altura
Velocidad de impresión	150mm/s
Resolución de capa	20µm ~ 200µm
Diámetro de la boquilla	0.4mm (interchangeable to 0.3mm-0.5mm)
Temperatura operativa de la boquilla	200°C~260°C
Temperatura operativa de la base de impresión	60°C

Temperatura operativa ambiente	8°C~28°C
Potencia nominal	221 W
Potencia de entrada	24V---9.2A
Fuente de alimentación externa	100~240V 50/60Hz 4.0A
Entrada CA	
Software	
Software incluido	Win10 with license / Cura (Open Source)
Soporte tipos de archivo	*.stl; *.obj;
Sistema operativo	Windows; Linux
Componentes	
Diámetro de filamento de impresión	PLA/1.75mm
Conectividad	SD HC Class 4/ USB
Plataforma de construcción	Base de aluminio con calentador y adhesivo resistente a alta temperatura
Dimensiones	
Dimensiones del producto	337mm × 318mm × 725mm
Peso producto / total empaque	10.5kg / 16kg
Dimensiones del empaque	455mm × 415mm × 810mm
Temperatura de almacenamiento	0°C~32°C



Inserte 1 metro de filamento que está utilizando actualmente a través del tubo de alimentación en la boquilla ya calentada, empújelo firmemente y con fuerza durante un tiempo, luego tire de él.

4. hacia atrás para sacar la suciedad dentro de la boquilla. Corte la cabeza del filamento y repita este paso una y otra vez, hasta que el filamento fluya suavemente sin mucha resistencia.



Si el método anterior no funciona, también puede utilizar una aguja de 0,4 mm de diámetro para empujar la boquilla desde el exterior hacia adentro. Tenga cuidado con el calor mientras lo hace. Luego continúa con el último paso.

- 5.



6. Despues de limpiar con éxito la boquilla, vuelva a empujar cuidadosamente el tubo de alimentación dentro del accesorio neumático negro. Recargue el material para verificar si la boquilla funciona mejor.

Capítulo 3 Mantenimiento

3.1 Limpieza de boquilla bloqueada

Por qué esto es requerido:

Con el tiempo, la boquilla puede bloquearse por suciedad, material carbonizado o cambios en las propiedades del material causados por la mezcla del material durante el cambio de material. Esto sucede a menudo de manera gradual: primero, las estructuras porosas comenzarán a aparecer en la superficie del objeto de impresión y, si no se abordan, empeorarán hasta el punto en que la boquilla se bloqueará por completo y no saldrá nada. Si no limpia su boquilla de manera rápida, la calidad de la impresión se deteriorará continuamente. La mejor manera de proteger la boquilla del bloqueo es usar filamentos de buena calidad y evitar cambiar el filamento con demasiada frecuencia



Un ejemplo de estructuras porosas en la superficie del objeto de impresión

Como limpiar la boquilla



1. Intente quitar el filamento dentro de la boquilla con la función "Recargar". Si no puede quitarlo, puede cortar el material cerca del extrusor con unas tijeras.

2. Busque el accesorio neumático negro sobre el módulo de la boquilla, presione el círculo azul (algunos son negros) debajo del neumático y luego puede arrastrar el tubo de alimentación que conecta la boquilla y la conexión neumática.



PRECAUCIÓN: los siguientes pasos generan alta temperatura en el módulo de boquilla de la impresora 3D. Tenga cuidado al operar para evitar lesiones.

3. Seleccione "Movimiento—mover material" para calentar la boquilla. Espere hasta que la temperatura de la boquilla alcance su temperatura de ajuste. Si queda algún residuo de material dentro del tubo de alimentación, puede arrastrarlo fuera del espacio. El comando "Presione abajo para extruir" puede ayudarlo durante este proceso.

1.4 Descripción general del menú

La interfaz de usuario de OverLord está optimizada para simplificar el funcionamiento de la impresora 3D. Al presionar un botón, OverLord puede imprimir, cambiar materiales y calibrar la base de impresión por sí mismo. Para la mayoría de los usuarios, las opciones predeterminadas están configuradas para que se impriman sin problemas y con una alta calidad. Los usuarios avanzados, sin embargo, pueden ajustar los parámetros de impresión para satisfacer sus necesidades específicas. El siguiente diagrama se basa en la estructura del menú de Overlord Pro.

ITEM DEL MENU	FUNCIÓN
IMPRIMIR	Seleccione el archivo de modelo .gcode para imprimir
RECARGAR	Retraer el material y volver a cargar
CALIBRAR	Nivele / calibre la Base de impresión para imprimir mejor la primera capa
TEMPERATURA	Volver Regresar al menú Calentar Boquilla Calentar manualmente la boquilla Calentar Base de imp Calentar manualmente la Base de impresión
MOVIMIENTO	Velocidad del Fan Controle manualmente la velocidad del ventilador Volver Regresar al menú Centrar cabezal Mover la boquilla a la posición inicial Mover Material Extruir / retraer material
AJUSTES	Volver Regresar al menú Ajustes de Retracción Establecer la longitud y la velocidad de retracción del filamento al imprimir la estructura de las islas Ajustes de Material Elija la configuración de material adecuada o personalice la configuración de material
SOBRE ESTE EQUIPO	Volver Regresar al menú Valores de fabrica Hacer todos los ajustes predeterminados Estado del equipo Verifica el estado del equipo Version Verifica la versión de firmware

Capítulo 2 Como imprimir

2.1 Enciendo la Impresora 3D OverLord



Atención: Preste atención cuando conecte la alimentación a la dirección y orientación del enchufe. ¡De lo contrario, podría quemarse la PCB principal y quedar sin garantía!



Conecte el cable de alimentación. Asegúrese que la parte plana del conector este boca abajo

Una vez conectado, encienda el equipo.

La tableta de control se encenderá automáticamente.



Atención: Por favor apague la tableta de control antes de apagar la impresora 3D. De lo contrario puede causar daños en la placa base y la fuente de la tableta de control y quedar sin garantía.

2.2 Puesta en marcha

OverLord ejecuta la inicialización de la máquina (puesta en marcha) la primera vez que la enciende. Siga las instrucciones y configure la impresora como se detalla. Una vez que el proceso de inicialización se ha completado, está listo para imprimir. Si el proceso de inicialización falla, reinicie la impresora apagándola y volviendo a encenderla. Si no ve la interfaz de usuario de inicialización, puede saltar directamente a las operaciones de calibración / nivelación de la Base de impresión (Sección 2.8.2); vuelva a cargar el material de impresión (Sección 2.8.3) y la impresión (Sección 2.7). Por favor, siga las instrucciones y opere estos pasos en secuencia.



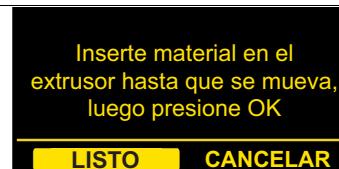
PRECAUCIÓN: antes de la puesta en marcha, asegúrese de que no haya nada en la placa de construcción. Durante la puesta en marcha, OverLord funciona a alta temperatura (por encima de 220°C). Para proteger su seguridad, no toque el interior mientras OverLord esté en funcionamiento.

2.3 Preparar archivos de modelos 3D imprimibles

El primer paso para usar la Impresora 3D es hacer todas las conexiones necesarias. Por lo general, los modelos 3D se construyen en computadoras. Para importarlo en una Impresora 3D, necesita un software de corte 3D modelo ". El software de corte primero corta el modelo en miles de rebanadas, calculando los movimientos y la trayectoria de la boquilla con cada rebanada; luego calcula la cantidad de material que la boquilla debe extruir por segundo. El software luego procesa toda esta información de movimiento en formato .gcode que las impresoras 3D pueden reconocer y leer.



8. Finalmente, coloque manualmente el carrete en su lugar.



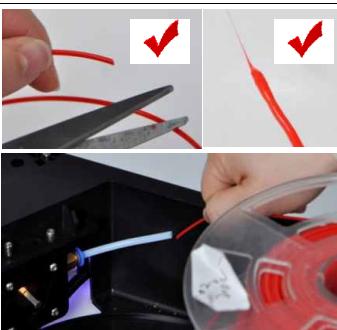
9. Seleccione "Listo". El material alimentará automáticamente a la boquilla.



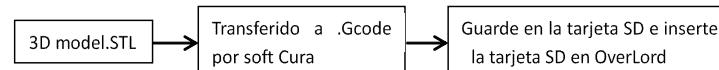
10. El material saldrá de la boquilla cuando se complete el proceso de alimentación del mismo. Seleccione "Listo" para pasar a la configuración del material.



11. El último paso es establecer qué material cargó, por ejemplo, "PLA". Presione "OK" para regresar al menú principal.

	3. Despues que termine el precalentamiento seleccione "Continuar" para eliminar automaticamente el material. Si no hay material dentro de la impresora, presione "Saltar" para omitir este paso.
	4. La extrusora está invirtiendo material. Al finalizar, retire el material del extrusor y remueva el carrete de filamento.
	5. Selle el carrete de filamento dentro de una bolsa de plástico para su correcta conservación.
	6. Despues de quitar el material, seleccione "Cancelar" para detener la alimentación de material. También puede presionar "Listo" para pasar al siguiente paso.
	7. Prepare una nueva bobina de material, asegúrese que la punta esté afilada. Luego inserte y presione en el tubo de la extrusora hasta que sienta que el filamento se mantiene en la extrusora y se mueve automaticamente.

La impresora OverLord 3D utiliza un software de corte de modelo de código abierto llamado Cura. Lo encontrará precargado en la tarjeta SD que se envía con la máquina, o puede descargarlo directamente desde nuestro sitio web: www.dreammaker.cc. También puede obtenerse de <http://wiki.ultimaker.com/Cura>.

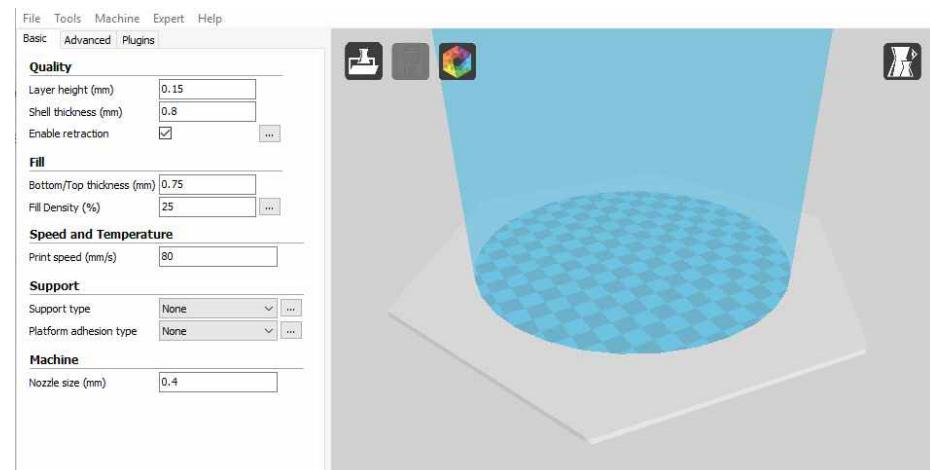


2.4 Configurando Cura antes de imprimir

En la siguiente sección, se recomiendan los parámetros que se muestran cuando imprime con OverLord. No hay diferencias entre OverLord y OverLord Pro en estas configuraciones. Al ajustar esta configuración le dará un mayor control sobre su impresión, pero sólo debe ser cambiado cuando se tiene la certeza de su finalidad y el impacto. Basic settings

Ajustes básicos

Los usuarios pueden ajustar la configuración de acuerdo con la forma del modelo y sus necesidades específicas.

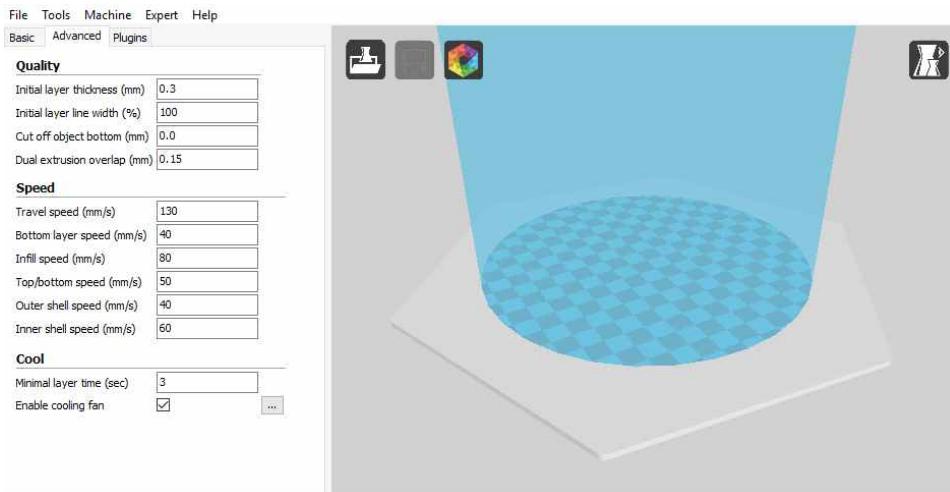


Ajustes avanzados

La configuración avanzada proporciona un mayor grado de detalle en la configuración de su OverLord. No los cambie si no los necesita específicamente. A continuación se encuentran las configuraciones recomendadas.

Plug-ins

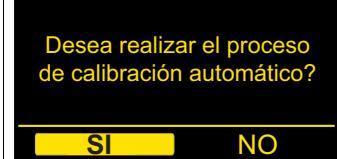
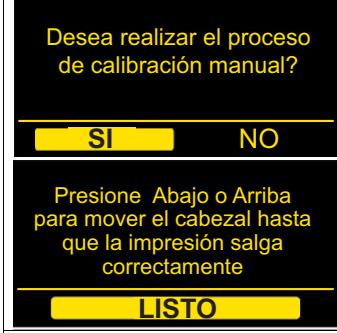
Cura posee una interfase con plug-ins. El usuario puese utilizar descargas o programar diferentes plug-ins para completar funciones específicas deseadas. Los plug-ins están escritos en idioma Python de programación.



Ajustes Experto

Cliquee "Expert">>"Open expert settings..." (o Ctrl+E) en el menú para abrir la ventana de configuración experta.

Hay más ajustes profesionales en la ventana de Expert-config. No sugerimos cambiar estas configuraciones a menos que sepa exactamente lo que indican estos parámetros. Se recomiendan las siguientes configuraciones.

	<p>2. Si selecciona " Calibrar automáticamente", la boquilla comenzará automáticamente a llevar a cabo el proceso de calibración hasta que se complete. Volverá al menú principal después de que la calibración haya finalizado.</p>
	<p>3. Si rechaza " Calibrar automáticamente" pero selecciona " Calibración manual", asegúrese de que OverLord Pro+ posea el material ya cargado dentro. Siga los pasos que se muestran en la pantalla. Cuando la impresora comience a imprimir círculos en la base de impresión, presione "↑" o "↓" para levantar o bajar la boquilla, hasta que la impresora pueda imprimir un círculo completo. El círculo debe poderse ver con claridad y adherirse firmemente a la base de impresión.</p>
	Cuando OverLord pueda imprimir un círculo fino, presione "OK" para finalizar la calibración.

2.8.3 Auto-retirar/alimentar el material de impresión



PRECAUCIÓN: Auto-retirar/alimentar el material de impresión genera alta temperatura en el módulo de boquilla de la impresora 3D. Para evitar lesiones, no permita que ninguna parte de su cuerpo toque el interior de la impresora.

	<p>1. Si desea cambiar o eliminar el material de impresión, presione "↑" y "↓" en el menú principal y seleccione "Recargar".</p>
	<p>2. Espere hasta que la boquilla de impresión esté completamente precalentada.</p>

2.8.2 Calibración automática/manual de la placa de construcción

La calibración de la base de impresión, o nivelación, es un paso muy importante y fundamental antes de comenzar cualquier impresión. La calibración garantiza que la impresora sepa dónde está la base de impresión, de modo que pueda depositar la primera capa de impresión en el lugar correcto. La calibración afecta directamente el resultado de la impresión y, por lo tanto, es extremadamente importante.

En el programa de inicio de OverLord Pro+, la base de impresión ya se ha calibrado automáticamente, lo que elimina la necesidad de calibrar una y otra vez antes de imprimir. Sin embargo, después de una serie de impresiones, si las impresiones tienen alguna dificultad para adherirse a la placa de construcción (a pesar de haber usado suficiente pegamento), o si la boquilla comienza a golpear la base de impresión durante la impresión de la primera capa, es hora de que vuelva a calibrarla. OverLord Pro+ le proporciona un método inteligente de calibración automática, que reduce el proceso a una sola pulsación de un botón. Esto también se corregirá contra fallas de impresión constantes causadas por la placa no nivelada.



PRECAUCIÓN: Antes de calibrar la placa de construcción, asegúrese de que no queden objetos o residuos en la placa de construcción. Durante el proceso de calibración, no toque la impresora 3D con ninguna parte de su cuerpo para evitar lesiones.



Recargar
▼ Calibrar

Nivelar Plataforma

1. Seleccione "Calibrar" en el menú principal para iniciar el programa de calibración. Puede elegir AUTO o MANUAL para finalizar el proceso de calibración.

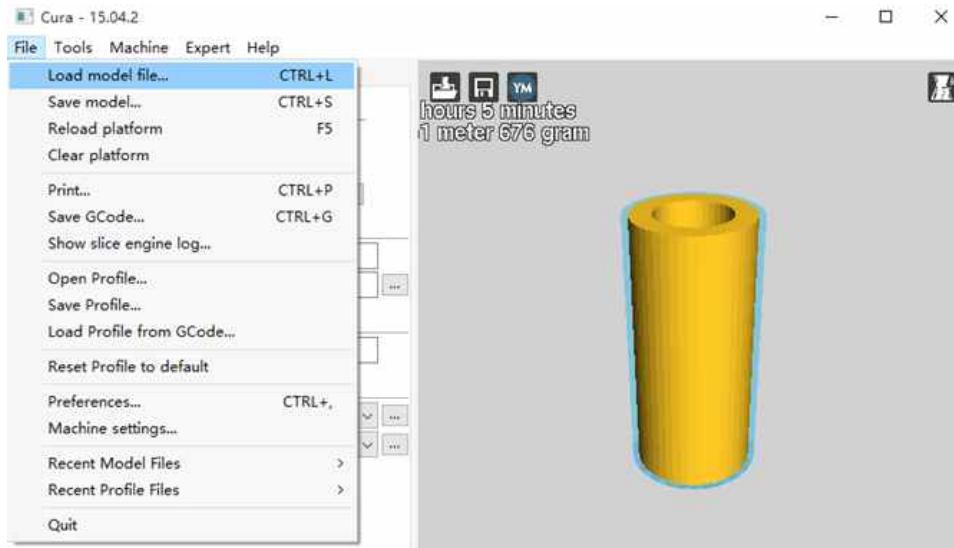
Expert config

Retraction	Support
Minimum travel (mm)	Lines
Enable combing	Overhang angle for support (deg)
Minimal extrusion before retracting (mm)	Fill amount (%)
Z hop when retracting (mm)	Distance X/Y (mm)
Skirt	
Line count	Distance Z (mm)
Start distance (mm)	Spiralize the outer contour
Minimal length (mm)	Only follow mesh surface
Cool	
Fan full on at height (mm)	Brim
Fan speed min (%)	Brim line amount
Fan speed max (%)	15
Minimum speed (mm/s)	Raft
Cool head lift	Extra margin (mm)
Infill	
Solid infill top	5.0
Solid infill bottom	Line spacing (mm)
Infill overlap (%)	0.3
Infill prints after perimeters	Base thickness (mm)
15	1.0
<input type="checkbox"/>	Interface thickness (mm)
<input checked="" type="checkbox"/>	0.27
<input checked="" type="checkbox"/>	Interface line width (mm)
<input type="checkbox"/>	0.4
Airgap	
First Layer Airgap	0.0
Surface layers	0.22
Surface layer thickness (mm)	2
Surface layer line width (mm)	0.27
Fix horrible	
Combine everything (Type-A)	0.4
Combine everything (Type-B)	<input checked="" type="checkbox"/>
Keep open faces	<input type="checkbox"/>
Extensive stitching	<input type="checkbox"/>

X

2.6.3 Generando un archivo .gcode

Por lo general, los archivos del modelo 3D están en formato .stl. También puedes cargar el archivo .jpg / .bmp / .png. Cura convertirá el archivo en forma 3D y luego creará .gcode que se puede imprimir.



El trabajo de corte y transferencia se realiza automáticamente después de cargar el modelo (haga clic en "File">> "Load model file ..."). En la esquina izquierda de la región de visualización, se muestran el tiempo estimado de impresión y los gramos de material consumido.

El siguiente paso es hacer clic en "File">> "Save GCode ..." y guardar GCode en su tarjeta SD. OverLord puede imprimir sin conectar una computadora. Copie el Gcode generado en una tarjeta SD, y luego inserte la tarjeta SD en OverLord. Ahora puede imprimir en 3D el modelo navegando por el menú de control de OverLord.

<div style="background-color: black; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> Continuar automáticamente o ajustar la altura manualmente CONTINUAR MANUAL </div>	<p>3. Puede elegir si ajustar manualmente la altura o no. "Continuar" significa reanudar automáticamente. "Manual" significa que necesita ajustar el eje Z para continuar manualmente, esta función está reservada para casos especiales.</p>
<div style="background-color: black; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> Continuar automáticamente o ajustar la altura manualmente CONTINUAR MANUAL </div>	<p>4. Las imágenes de la izquierda muestran lo que sucederá si elige "Manual". OverLord registra la altura de su último punto de pausa. Ajuste el punto de inicio (altura) presionando "↑" y "↓". Presione "OK" para confirmar.</p>
<div style="background-color: black; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> Última impresión Z:18.30 Presione Arriba o Abajo Actual Z:19.30 CONTINUAR </div>	

Si su OverLord Pro+ tiene una cubierta de seguridad, cuando abra la puerta de la cubierta durante la impresión, la máquina pausará automáticamente el proceso de impresión. El proceso de impresión podría reanudarse después de que la puerta se cierre nuevamente.

Durante la impresión, seleccione "Tune" para ingresar al menú de Sintonización que permite realizar ajustes de configuración mientras se realizan impresiones.

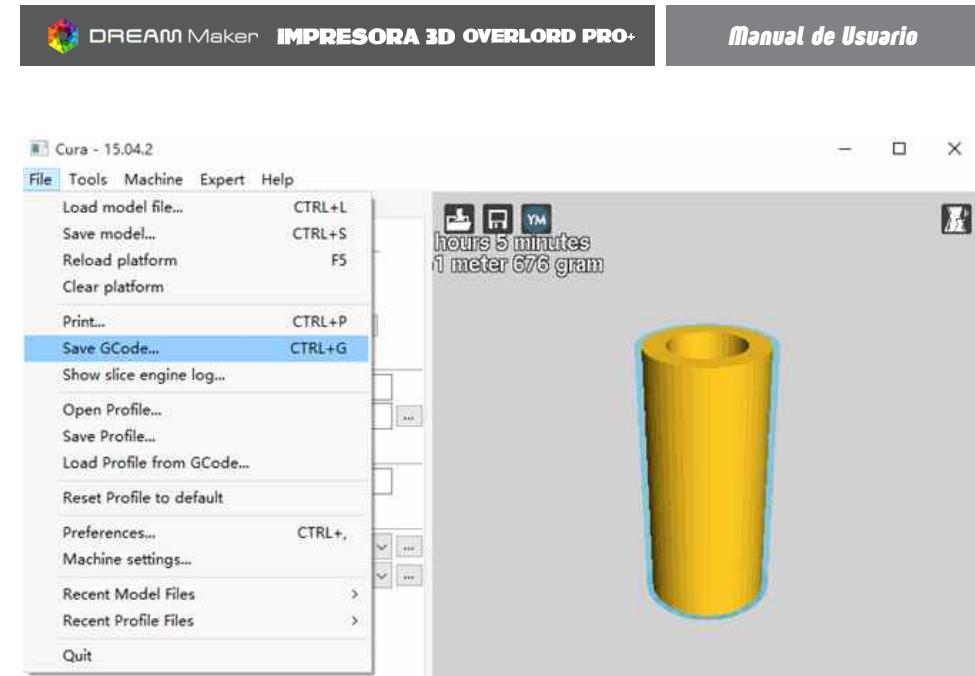
ITEM DE MENU	FUNCIÓN
VOLVER	Volver a la interfaz de estado de impresión
VELOCIDAD	Velocidad de impresión; 100% por defecto. Ajústelo presionando "↑" o "↓".
TEMPERATURA	Temperatura de la boquilla. Debe establecerse en diferentes valores predeterminados basados en los diferentes materiales de impresión. Ajústelo presionando "↑" o "↓".
TEMP DE PLATAFORMA	Temperatura de la Base de impresión. Debe establecerse en diferentes valores predeterminados basados en los diferentes materiales de impresión. Ajústelo presionando "↑" o "↓".
VELOCIDAD DEL FAN	La velocidad del ventilador está configurada en 100% por defecto. Ajústelo presionando "↑" o "↓".
FLUJO DE MATERIAL	Material extrusión / tasa de flujo; configurado al 100% de forma predeterminada. Ajústelo presionando "↑" o "↓".

2.8 Funciones Avanzadas

2.8.1 Función pausa y resumir

La función de reanudación del punto de interrupción le permite pausar durante la impresión y reanudar la impresión la próxima vez que encienda la máquina.

 <p>Imprimiendo: Logo 02:11:09 - 03:32:28</p> <p>AJUSTES PAUSA</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Volver Velocidad Temperatura Temp. de Plataforma 	<ol style="list-style-type: none"> Mientras imprime seleccione "Pausa" para pausar la impresión. Aquí también puede seleccionar "Ajustes" para ingresar al menú de configuración. Esto permite ajustes avanzados
<p>La última impresión no finalizó. Desea continuarla?</p> <p>SI NO</p>	<ol style="list-style-type: none"> Después de la confirmación "Pausa" pasa a "Pausando", lo que significa que la impresora está guardando los datos de impresión. La próxima vez que ingrese al menú "Imprimir", OverLord Pro+ le preguntará si desea continuar su última tarea de impresión. Seleccione "SI" para continuar.

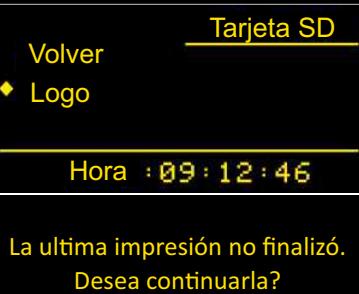


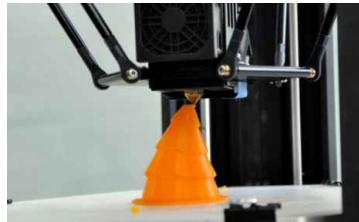
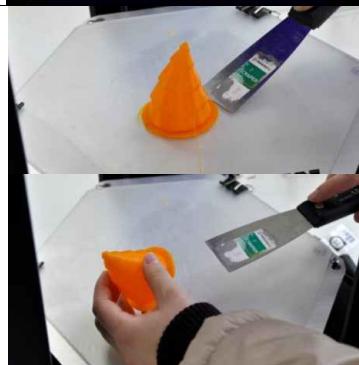
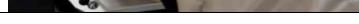
2.7 Impresión

PRECAUCIÓN: algunas operaciones de la impresora 3D generan altas temperaturas en ciertas partes de la impresora 3D. Para evitar lesiones, asegúrese de que ninguna parte del cuerpo toque el interior de la impresora.



PRECAUCIÓN: la impresión 3D es un tipo de operación de producción. Asegúrese de que haya un operador cerca cuando maneje la impresora. Siempre recuerde primero LA SEGURIDAD. Corte la electricidad inmediatamente cuando sea necesario para evitar lesiones

	<p>1. Antes de imprimir, asegúrese de que no haya otros objetos en la placa de construcción. OverLord Pro+ cuenta con una placa de construcción de aluminio con calefacción, si la placa DreamMaker Build está rota después de cierta cantidad de impresiones, reemplácela con una nueva.</p>
	<p>2. Importe el archivo .stl a Cura, establezca los parámetros de impresión, seleccione "print".</p> <p>3. En aproximadamente 10 segundos, la impresora comenzará a calentar automáticamente la boquilla y a construir la cama para imprimir; en aproximadamente 1 minuto, el proceso de calentamiento se completa y la impresión comenzará.</p>
	<p>4. Para utilizar la impresora sin la tableta de control, guarde el archivo G.Code en la tarjeta SD y colóquelo en la ranura de la impresora;</p> <p>5. Seleccione "Print" en el panel de control para ingresar el archivo de impresión en el menú elegido. Sí: continúa la última tarea sin terminar. No: hacer una nueva impresión. Lo llevará a la interfaz "TARJETA SD".</p>
	<p>6. En la interfaz "SD CARD", seleccione el archivo de impresión. O si aparece un mensaje como "Last print is not finished. Do you want to resume print?". Puede presionar ↑ "o" ↓ "para seleccionar, presionar" OK "para ingresar o confirmar. Sí: continúa la última tarea sin terminar. No: hacer una nueva impresión. Llevará a la interfaz "SD CARD".</p>
	<p>7. Presione "OK", OverLord Pro+ comenzará a imprimir.</p>

	<p>8. Después de calentarse por completo, OverLord Pro+ comenzará a imprimir automáticamente. Aparecerá una barra de progreso de impresión y el tiempo estimado en la pantalla. Durante la impresión, puede pausar el proceso en cualquier momento seleccionando "Pausa" si es necesario.</p> <p>Una vez pausada, la impresora guardará los datos de progreso de impresión y la pantalla mostrará "En espera". El guardado termina cuando desaparece "Esperando". Cuando ingrese en el menú Imprimir archivo la próxima vez (no importa si ha apagado la impresora o no), OverLord Pro+ le preguntará si desea reanudar la tarea pendiente desde la última vez. Presione "OK" para confirmar. (Ver el paso 4)</p>
	<p>9. Después de que la impresión ha terminado, la boquilla regresa a su posición inicial. Espere hasta que la temperatura de la boquilla y la temperatura de la placa de preparación se enfrién a temperatura ambiente (aproximadamente 10 ~ 15 minutos).</p>
	<p>10. Una vez que las temperaturas de la boquilla y la placa de construcción vuelvan a la temperatura ambiente, use cuidadosamente un raspador para quitar el objeto de impresión de la placa de construcción.</p> <p>PRECAUCIÓN: No incline la cuchilla raspadora hacia usted y otras personas para evitar lesiones.</p>
	<p>! PRECAUCIÓN: durante el funcionamiento de la impresora 3D, si ocurre un accidente de cualquier tipo, pare la máquina apagando el interruptor de encendido.</p>