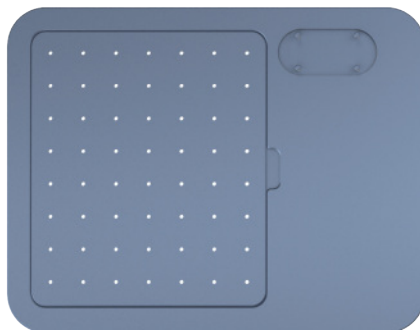


2 Lista de embalaje



Componentes láser



Conjunto base



Ensamblaje del eje Z



Ensamblaje de soporte láser



manual



cable de alimentación



paquete de cables



Barra de posicionamiento*2



dongle



gafas de protección



Papel de calibración



unidad flash USB



Consumibles



gobernante



kit de herramientas



Nivel

3 Comprender las máquinas

Estructura de apariencia del producto





Descripción de la luz indicadora



Los tres estados de color de la luz indicadora



Luz indicadora de identificación	Color del indicador	Estado del dispositivo
Siempre encendido	Verde sólido 	La máquina está en modo de espera.
	Blanco sólido 	Estado de escultura
	Rojo sólido 	Disparador de límite superior e inferior

Parámetros y especificaciones del producto

Parámetros detallados del G20	
Potencia del láser	20W
Longitud de onda	1064nm
Entrada	24VDC 7A
Área de grabado	150*150mm
Velocidad de marcado	≤10000mm/s
Sistema de soporte	Android / iOS / iPad / Windows / macOS / compatible with lightburn
Certificación	CE / ROHS / FCC / FDA
Método de conexión	WIFI / USB
Temperatura de funcionamiento	10-30°C
Sistema de refrigeración	Refrigeración por aire y semiconductores
Método de previsualización	Vista previa del rectángulo + vista previa del contorno
Formatos de archivo compatibles	SVG / DXF/ JPG / PNG / BMP
Tamaño del producto	330*250*418mm
Peso del producto	6.9KG

4 Usando la máquina

1 Ensamblaje de máquinas



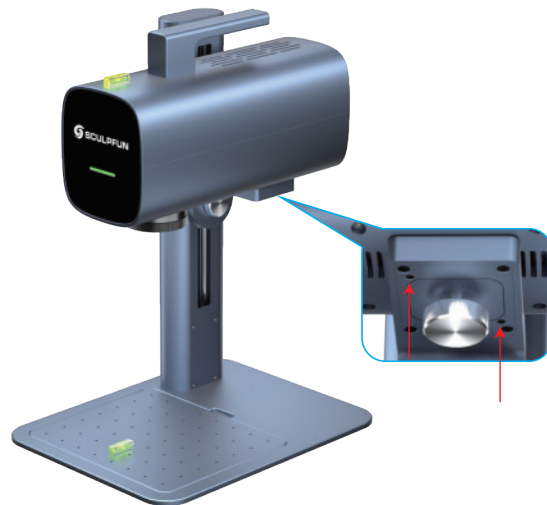
1 Retire la placa base y la columna, y apriete los cuatro tornillos con una llave inglesa.



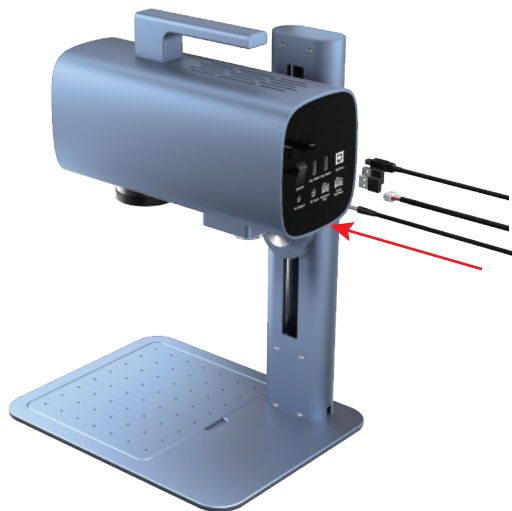
2 Fije el bloque de conexión a la columna apretando los tornillos a mano.



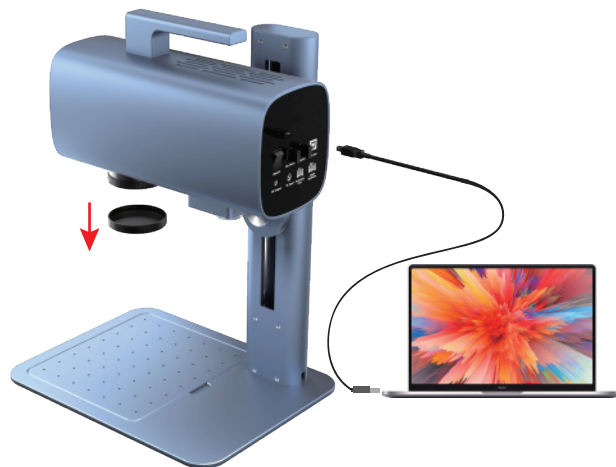
- 3** Fije el láser al bloque de montaje apretando los tornillos a mano.



- 4** Utilizando dos niveles, ajuste los tornillos de fijación situados en la parte inferior del láser para mantenerlo nivelado con la placa base.



- 5** Conecte el conector de alimentación, el cable de datos del eje Z, los dos adaptadores USB y el puerto del cable de datos del G20.



- 6** Retire la cubierta protectora del cabezal láser, conecte el cable de datos al ordenador y pulse el botón de encendido para encender la máquina.

2 Uso de software para PC/aplicaciones móviles

Software para PC-SGD Laser

SGD Laser es un software gratuito proporcionado por SCULPFUN específicamente para sus máquinas de grabado láser de galvanómetro, lo que les permite aprovechar al máximo sus funcionalidades. SGD Laser es altamente recomendable como la opción preferida.

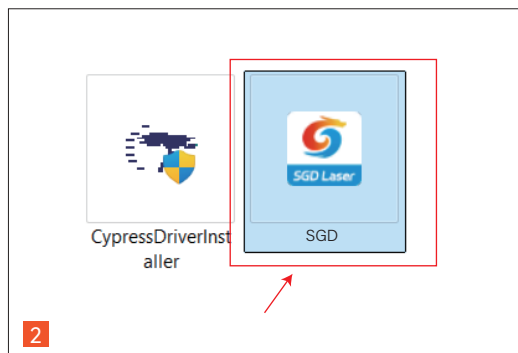
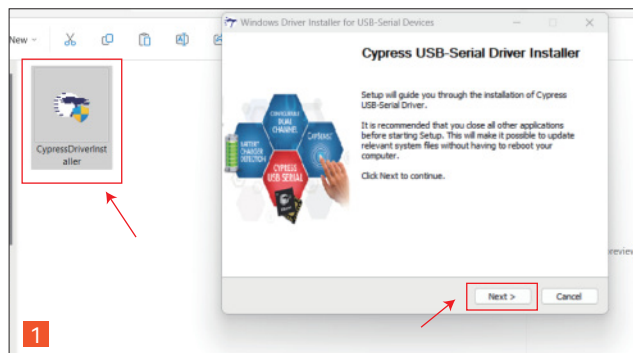


QR code



Nota: El uso de controles o ajustes no especificados en este documento, o la realización de procedimientos no especificados en este documento, puede provocar una exposición peligrosa a la radiación.

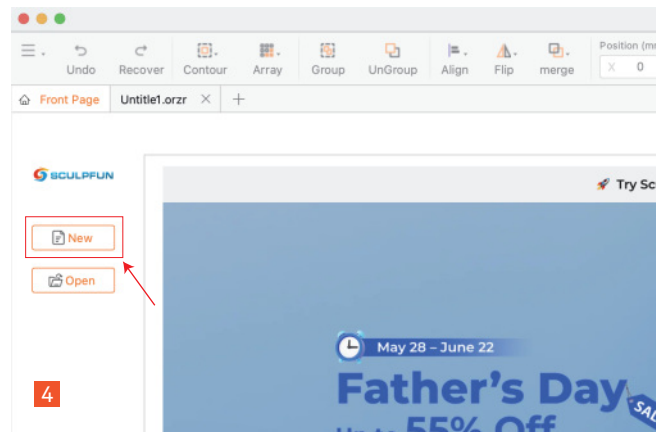
Instrucciones sobre cómo usar el G20 en una PC



1. Los sistemas Windows requieren la instalación del controlador. Abra la unidad USB incluida, localice "CypressDriverInstaller.exe", haga doble clic para ejecutar el archivo y complete la instalación del controlador.
2. Abra la unidad USB, localice el software SGD Laser y complete la instalación.



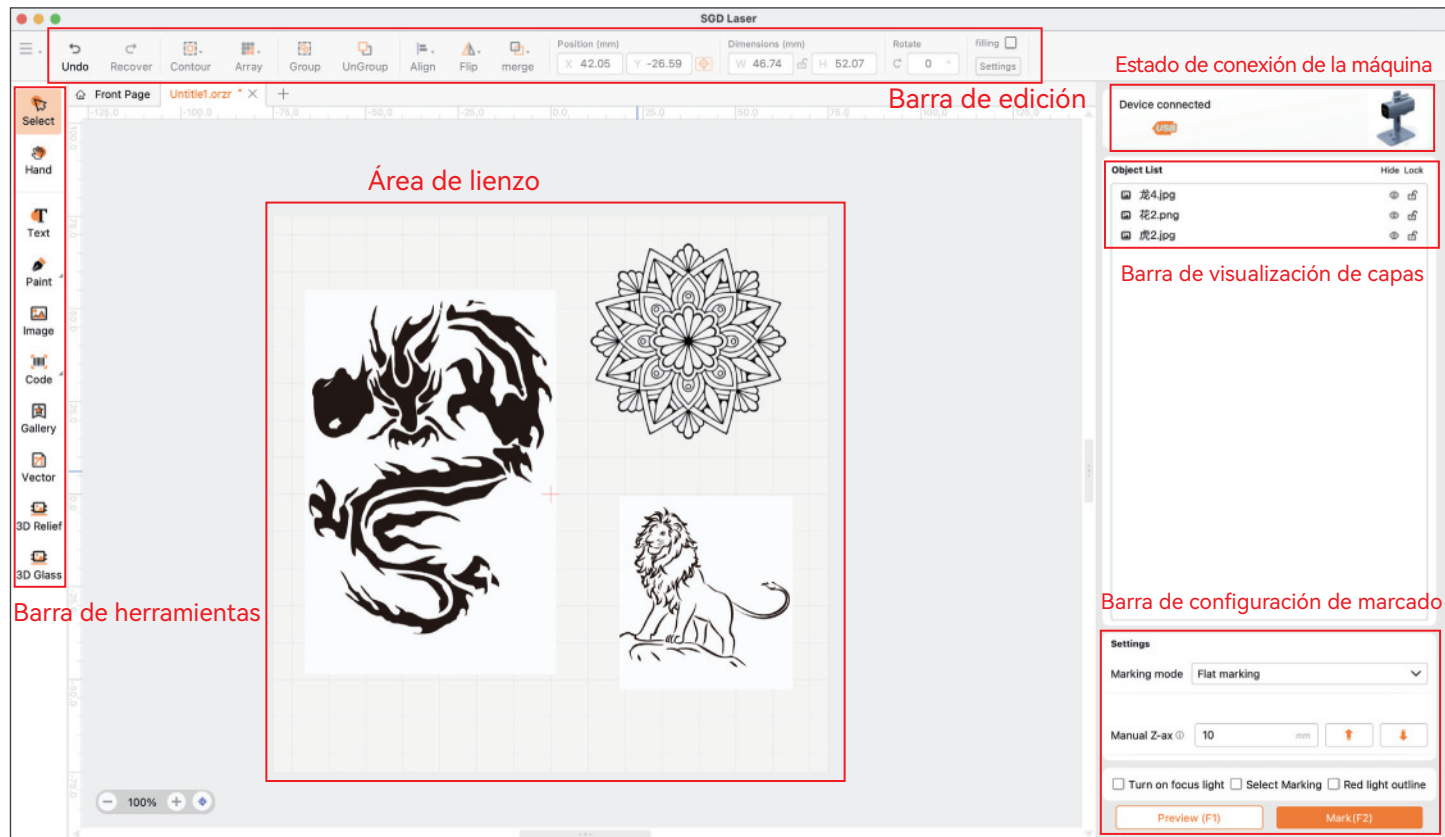
3

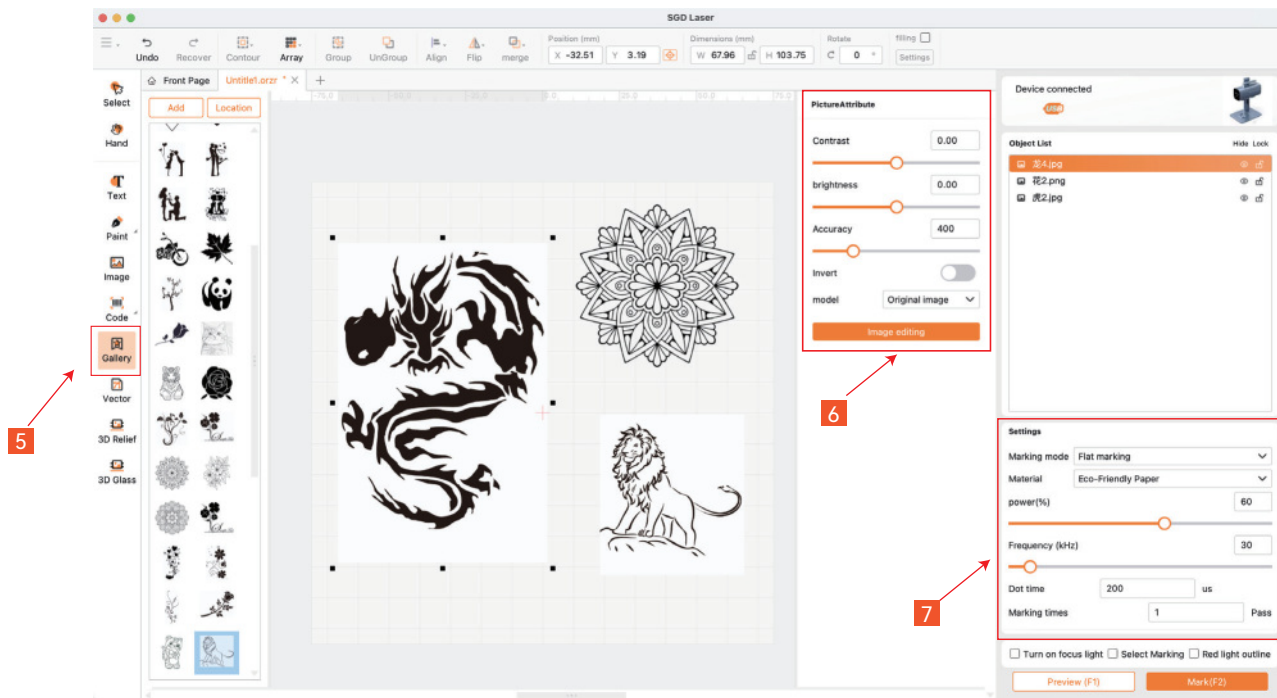


4

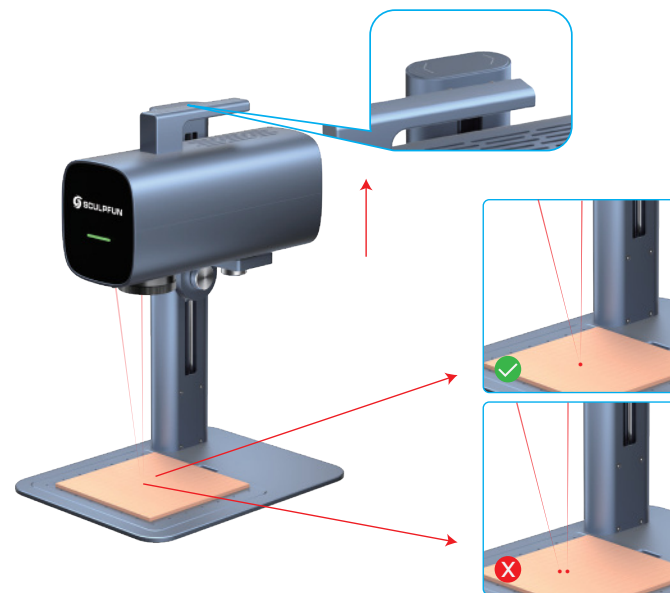
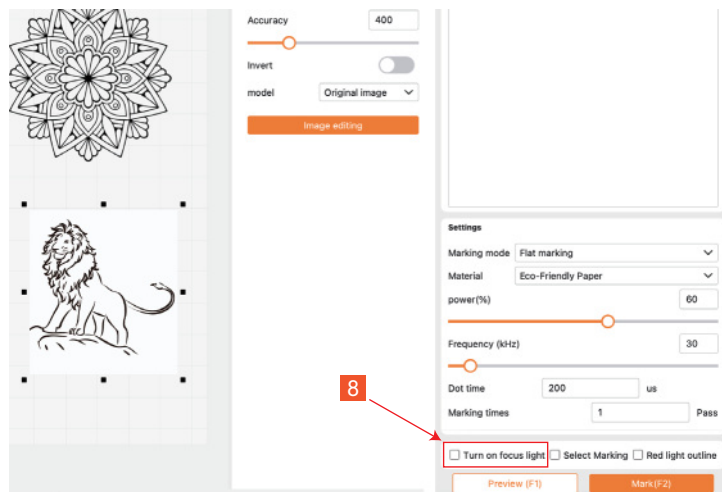
3. Encienda la G20 y conecte el cable de datos al ordenador.
4. Abra el software SGD LASER y haga clic en el botón "Nuevo" para crear un nuevo lienzo.

Introducción a la interfaz principal

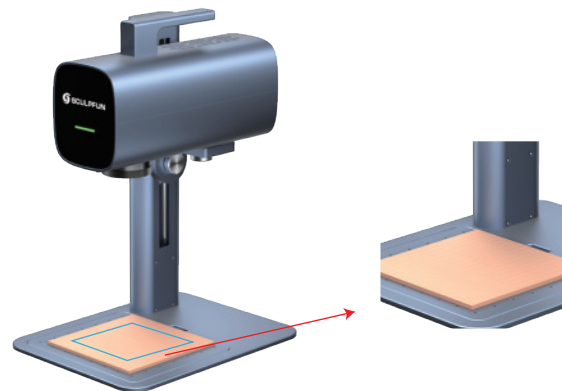
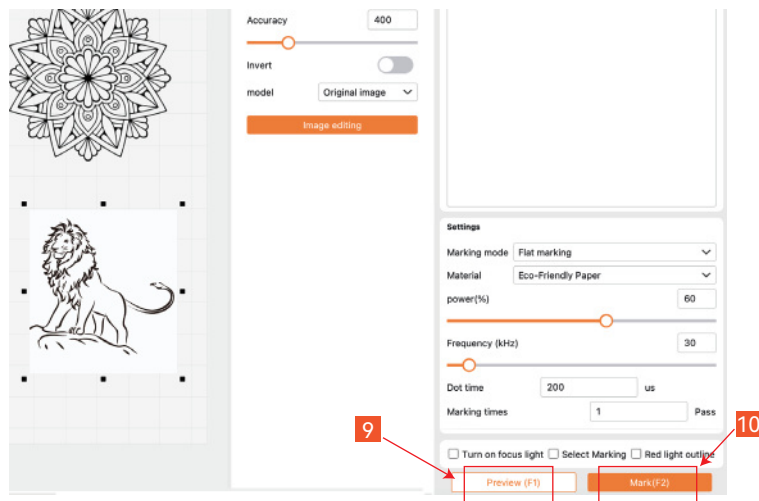




5. Tomando como ejemplo la biblioteca de recursos, seleccione el recurso y arrástrelo al lienzo.
6. Ajuste el tamaño del material y las propiedades de la imagen según sea necesario. (Los gráficos vectoriales no tienen una barra de ajuste de propiedades de imagen).
7. Configure los parámetros del marcador, incluyendo la potencia, la velocidad y la duración del punto, según el material seleccionado.



8. Haga clic para enfocar y ajuste la altura de la máquina según los dos puntos de enfoque para alinearlos.
(Es necesario volver a enfocar al grabar materiales de diferentes alturas).



9. Haz clic en "Vista previa" para confirmar la posición del grabado. Puedes ajustar la posición del objeto o el tamaño del patrón.
10. Una vez que hayas confirmado que todo está correcto, haz clic en "Marcar" para comenzar a grabar.

Software para PC-LightBurn

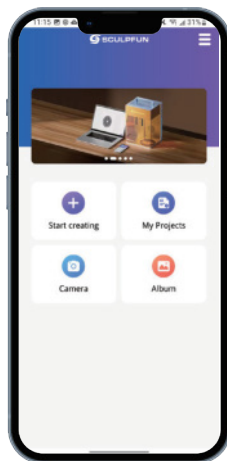
LightBurn es un software profesional para máquinas de grabado con una larga trayectoria. La G20 requiere la versión LightBurn Pro (software de pago), que ofrece una prueba gratuita de 30 días. Escanee el código QR para descargar LightBurn.



QR code

El G20 recomienda usar el láser SGD para facilitar su uso.
Si necesita usar Lightburn, escanee el código QR para obtener instrucciones detalladas.

Uso de la aplicación móvil



Software interface



QR code

Una vez que la G20 esté conectada al láser SGD, podrá comenzar a crear contenido de trabajo. Para obtener información detallada sobre cómo operar la G20 para el procesamiento de materiales con el software, escanee el código QR.



Nota: El uso de controles o ajustes no especificados en este documento, o la realización de procedimientos no especificados en este documento, puede provocar una exposición peligrosa a la radiación.

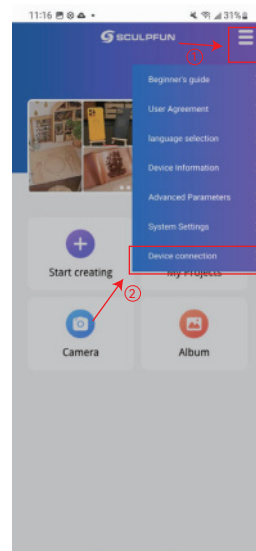
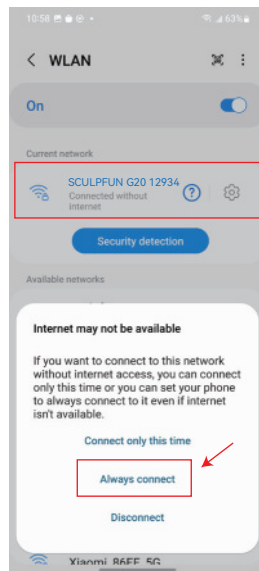
Funcionamiento básico de la aplicación móvil



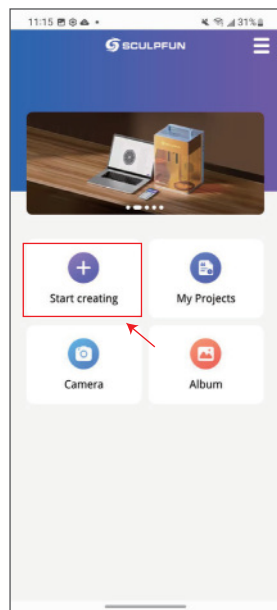
iOS



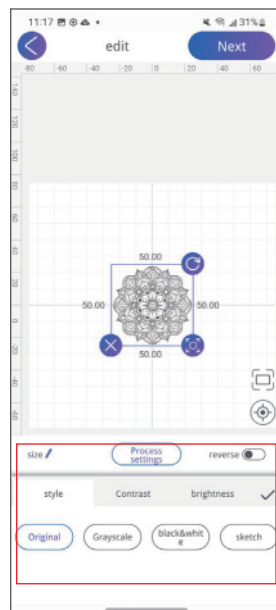
Android



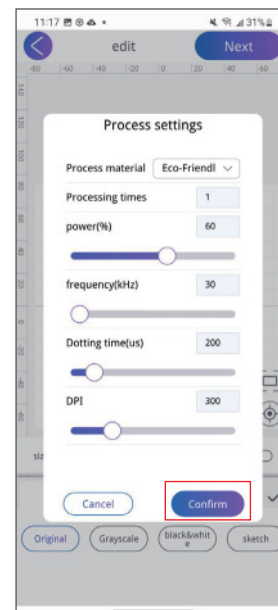
1. Escanee el código QR para descargar la aplicación "SGD Laser": Encienda el G20.
2. Conéctese a la red Wi-Fi del G20:
 - Conéctese a "Sculpfun-G20 XXXX" con la contraseña "12345678".
 - Manténgase conectado: Seleccione "Siempre conectado".
3. En la aplicación: Vaya a la interfaz principal y seleccione "Conexión del dispositivo" en la configuración.



4



5



6

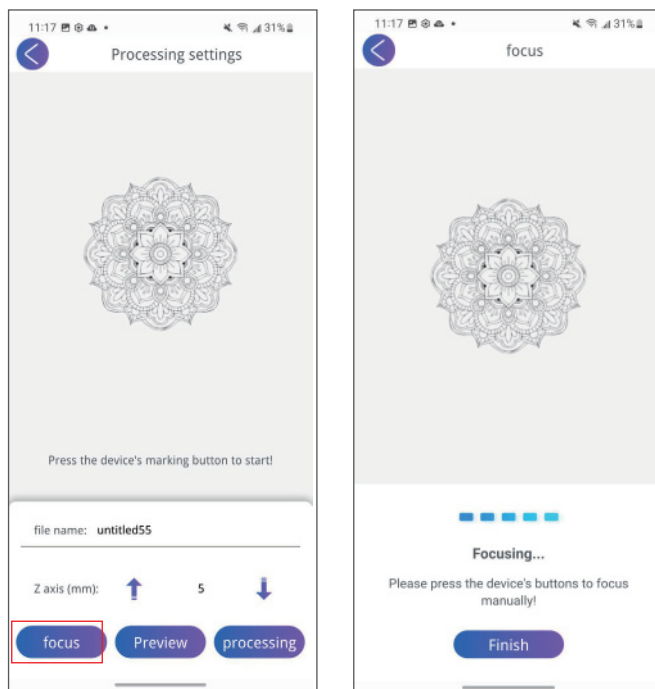
4. Crea un nuevo archivo y selecciona el material de origen. Usaremos la biblioteca de materiales de origen de la aplicación.

5. Ajusta el tamaño y las propiedades de la imagen del material de origen. Modifica el tamaño y las propiedades de la imagen según sea necesario.

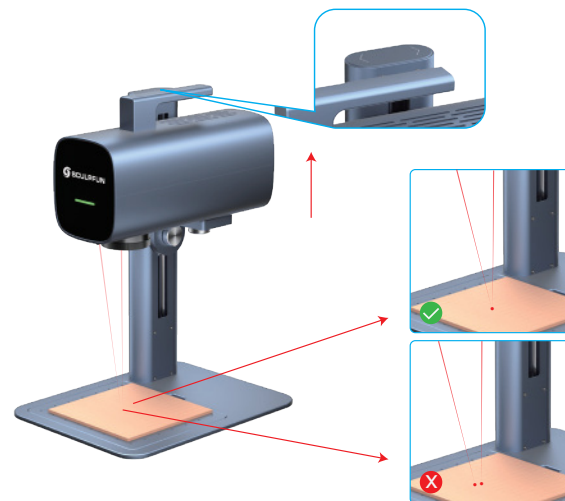
6. Configura los parámetros del marcador:

- Selecciona los parámetros del marcador según el material, como la potencia y la velocidad.
- Después de configurarlos, haz clic en "Siguiente".

(Nota: En los archivos de mapa de bits solo se puede ajustar el tiempo de imagen, mientras que en los archivos vectoriales se puede configurar la velocidad y otros parámetros).



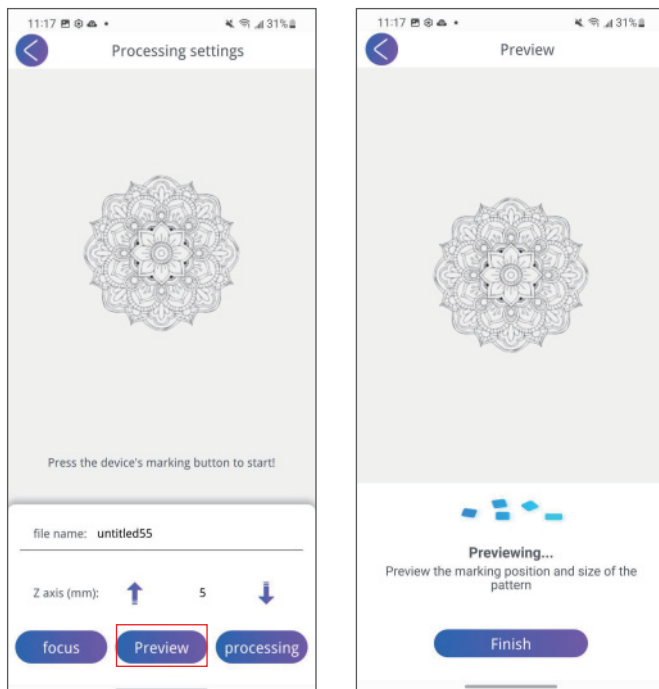
7



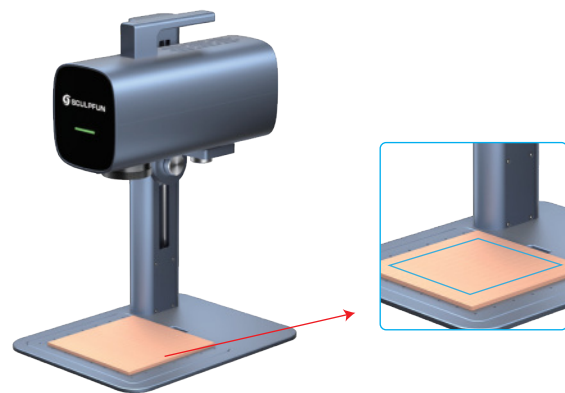
7. Ajuste del enfoque del láser:

- Pulse el botón de enfoque.
- Ajuste la altura de la máquina hasta que los dos puntos de enfoque coincidan.

(Nota: Al grabar materiales de diferentes alturas, es necesario reajustar el enfoque de la máquina).

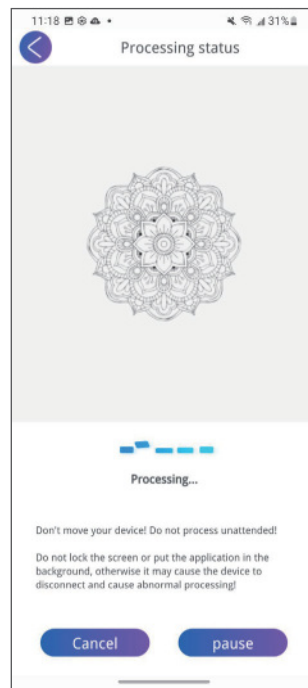
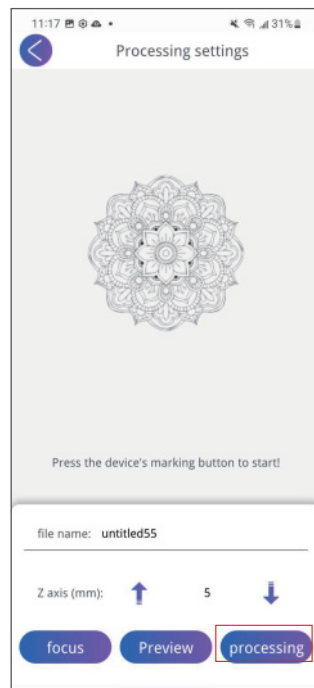


8



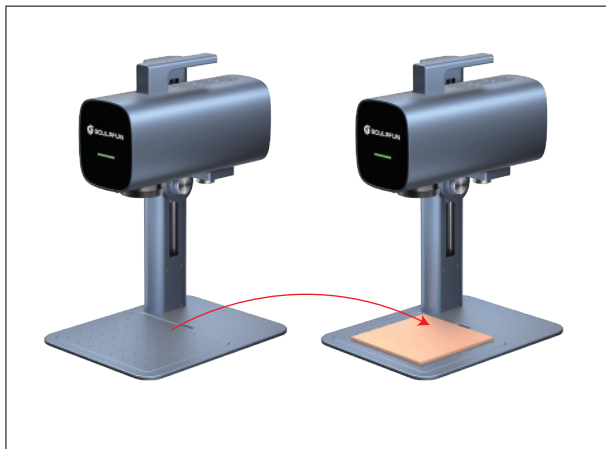
8. Haga clic en "Vista previa" para confirmar la ubicación del grabado:
 - La máquina mostrará el área de grabado en el objeto.
 - Si es necesario, ajuste la posición del objeto que se está grabando o el tamaño del diseño.

9

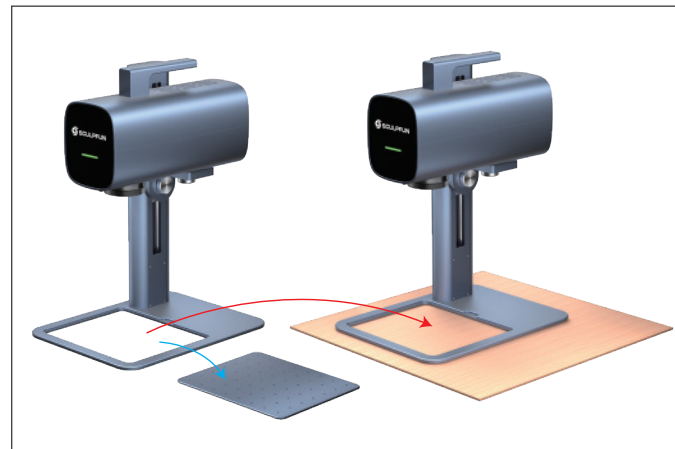


9. Una vez que todo esté listo, haga clic en "Procesar" y la G20 comenzará el proceso de grabado.

1 Materiales para tallar de diferentes tamaños

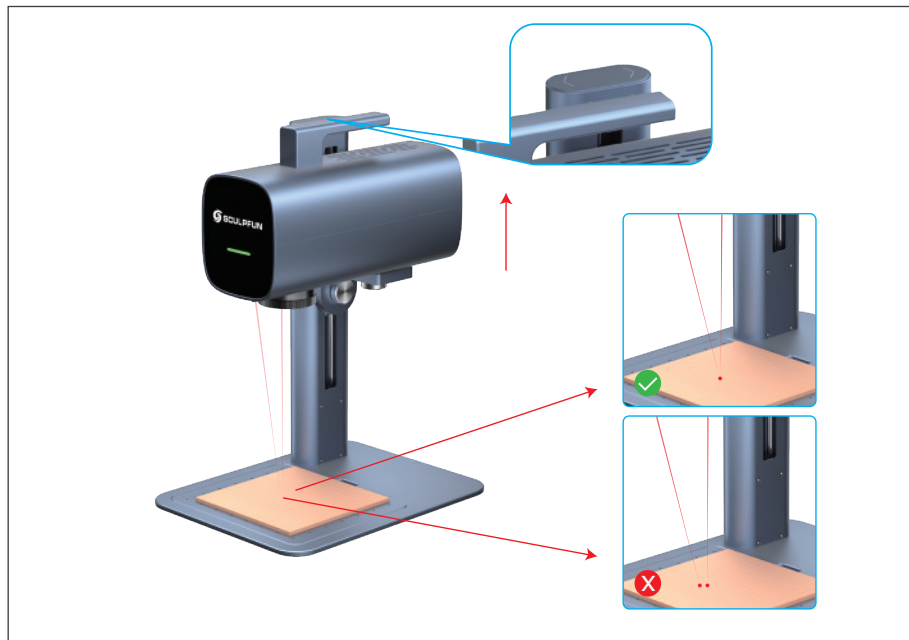


- Procesamiento de materiales de pequeño tamaño



- Procesamiento de materiales de gran tamaño

2 Ajuste de enfoque



- Ajuste de enfoque

Cada vez que cambies a un material de diferente grosor, deberás reenfocar.

Abre el botón de enfoque en tu software o aplicación.

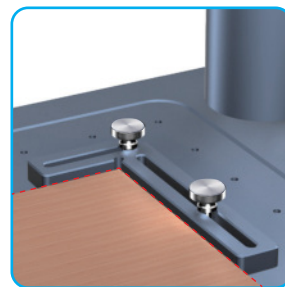
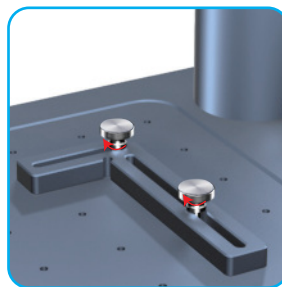
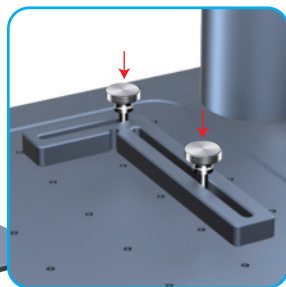
Ajusta el enfoque hacia arriba o hacia abajo hasta que los puntos de luz roja y azul se alineen.

Una vez que los puntos de luz se alineen, el enfoque estará completo y podrás comenzar a tallar.

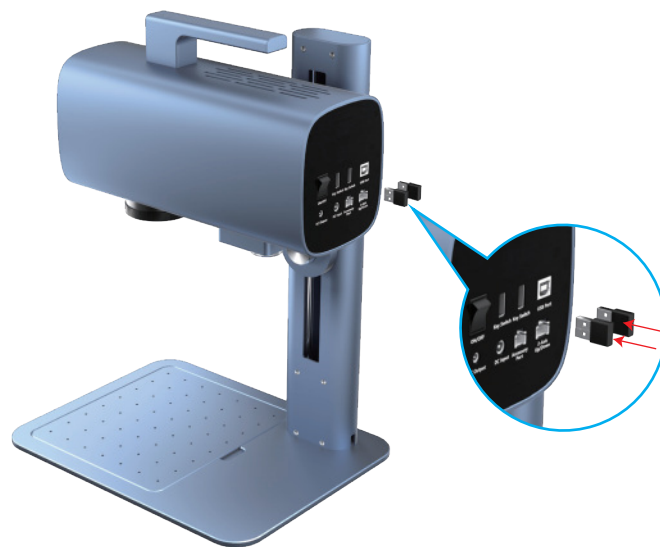
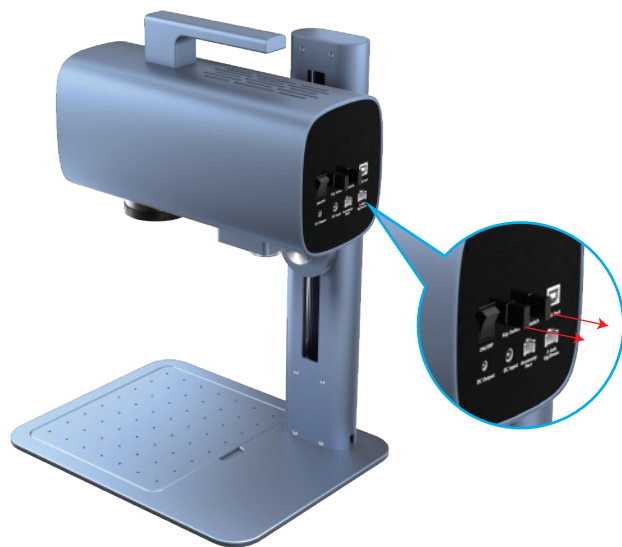
3 Posicionamiento rápido mediante fijaciones de materiales



- Utilice abrazaderas para materiales para posicionar rápidamente los materiales, lo que le ayudará a colocarlos siempre en el mismo lugar.



4 llave USB



- Al retirar el dongle, la máquina se bloqueará para impedir su uso por parte de niños u otro personal; es necesario volver a insertarlo para que funcione correctamente.

5 Requiere el uso con RA PRO MAX (se vende por separado).



- Uso de un mandril:



- Utilice rodillos:

Para obtener instrucciones más detalladas sobre el uso del G20 y el mandril giratorio, escanee el código QR que aparece a continuación.



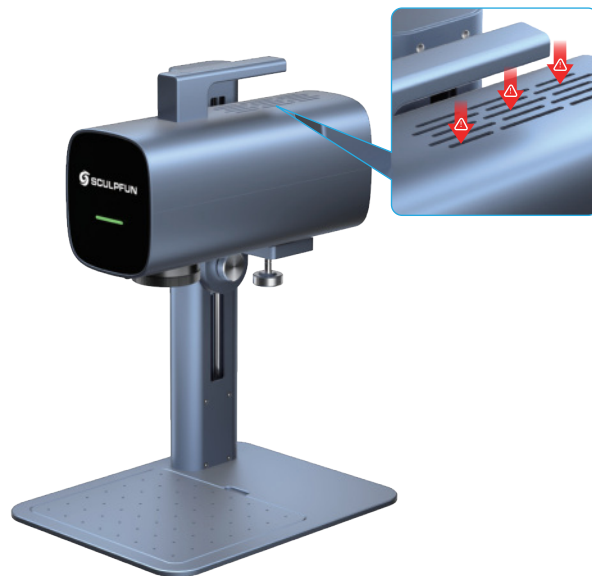
QR code

5 Mantenimiento y conservación de la maquinaria

1. Tras un uso prolongado, la lente puede ensuciarse. Límpiela con un material suave, como un pañuelo de papel.

(Nota: No utilice alcohol ni otros métodos de limpieza).

2. Al usar o guardar el aparato, tenga cuidado de evitar que objetos extraños caigan en la abertura de ventilación superior, ya que podrían afectar su funcionamiento.



6 Términos de garantía

- En la medida permitida por la ley, esta garantía es única y exclusiva, y reemplaza todas las demás garantías expresas, implícitas o legales (incluida cualquier garantía de uso, ya sea que esté prevista por ley o no), incluyendo, entre otras, cualquier responsabilidad por bienes destinados a un uso específico. Además, Sculpfun no será responsable por daños incidentales, especiales, indirectos o consecuentes (que puedan surgir del uso, mal uso, falta de uso o defectos del producto).
- Los consumidores están obligados a realizar una copia de seguridad de todos sus datos importantes antes de solicitar el servicio de garantía. Los datos pueden perderse durante el mantenimiento si se reemplazan piezas o se actualizan las versiones del software del producto; Sculpfun no proporciona servicios de copia de seguridad ni recuperación de datos.
- El período de garantía para la máquina completa y los componentes clave es de un año, y el período de garantía para los componentes funcionales es de tres meses. El servicio de garantía está disponible a partir de la fecha de recepción.
- Para cualquier producto reemplazado o reparado, Sculpfun proporcionará el período de garantía restante del producto original o un período de garantía de 30 días después del reemplazo.

Cuando los consumidores solicitan el servicio de garantía a Sculpfun para productos vendidos fuera de China continental, las piezas vendidas en otros países y regiones no pueden devolverse a Sculpfun para su reparación debido a regulaciones legales, normas de seguridad, aranceles, tecnología de reparación y disponibilidad de piezas. Por lo tanto, Sculpfun solo puede ofrecer un servicio de garantía limitado. Los consumidores fuera de China continental, independientemente de si el producto está cubierto por la garantía, deben solicitar el servicio de garantía a través de los canales autorizados en el país de origen y asumir los costos de inspección y manipulación. Si dicho país impone aranceles adicionales al país receptor, el consumidor deberá asumir estos costos. Los consumidores que soliciten el servicio de garantía directamente a Sculpfun también pueden tomar medidas similares.

- Los distribuidores pueden vender productos Sculpfun a consumidores fuera de China continental. Si un distribuidor ofrece servicios de valor añadido distintos a los términos de esta garantía, dichos servicios solo serán válidos en la región donde el distribuidor venda el producto y no estarán cubiertos por esta garantía.
- La calidad del procesamiento está estrechamente relacionada con la operación del usuario, los materiales utilizados y el entorno de procesamiento.



Nota: Queda estrictamente prohibido desmontar el equipo sin autorización. Si desmonta la máquina sin la supervisión de un miembro del personal oficial de SCULPFUN, perderá la garantía y asumirá todos los riesgos derivados del desmontaje.

Servicio postventa

Si tiene alguna pregunta sobre el G20, póngase en contacto con nosotros y le responderemos lo antes posible.

Correo electrónico: support@sculpfun.com

Descargo de responsabilidad

- Este producto es una máquina de marcado láser. Escanee el código QR de la caja para obtener el manual de usuario completo, así como las instrucciones de funcionamiento y advertencias más recientes. Toda la información de este manual ha sido revisada minuciosamente. Si encuentra algún error de formato o alguna duda, póngase en contacto con nosotros. Cualquier mejora técnica del producto se actualizará en el nuevo manual sin previo aviso.
- Si experimenta algún problema o mal funcionamiento al usar el producto, proporcione el archivo de marcado original, los parámetros de configuración del software de marcado utilizado, la información del sistema operativo, un vídeo del proceso de marcado y los pasos de funcionamiento al contactar con el servicio de atención al cliente. Sin esta información, SCULPFUN podría no poder ofrecerle soluciones ni servicio posventa de forma oportuna.
- SCULPFUN no se responsabiliza de las pérdidas ocasionadas por el incumplimiento por parte del usuario de las disposiciones de este manual. Los usuarios no deben desmontar la máquina sin la ayuda de nuestro personal técnico. Cualquier pérdida ocasionada por ello correrá a cargo del usuario.

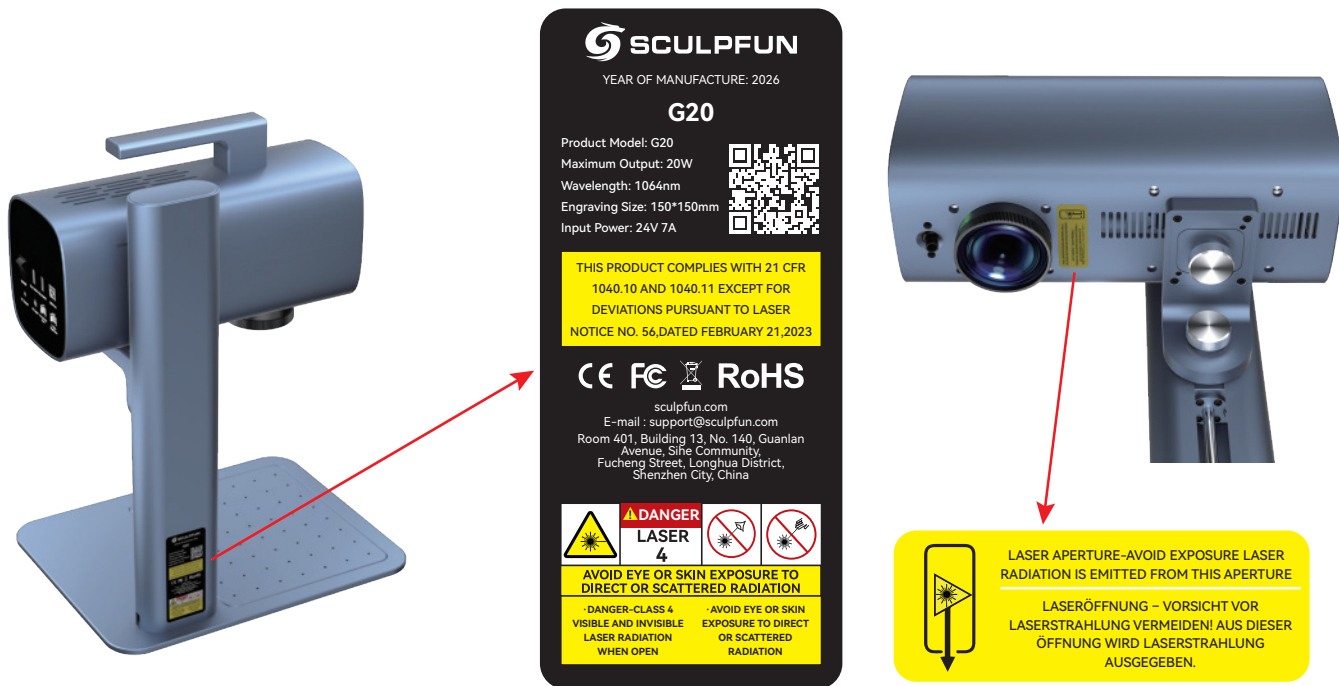
SCULPFUN se reserva el derecho de interpretar este documento, pero debe cumplir con las leyes y regulaciones aplicables. Asimismo, SCULPFUN se reserva el derecho de actualizar, modificar o rescindir estos términos en cualquier momento sin previo aviso.

Оглавление

1. Информация по технике безопасности (обязательно к прочтению)	- 172
2. Комплектация	- 174
3. Понимание устройства	- 175
4. Использование устройства	- 179
5. Техническое обслуживание и уход за устройством	- 201
6. Условия гарантии	- 202
7. Послепродажное обслуживание и отказ от ответственности	- 204

1 Информация по безопасности (обязательно к прочтению)

1. После начала лазерной гравировки не перемещайте оборудование, так как это может привести к остановке работы станка из-за самозащиты или даже повлиять на конечный результат гравировки из-за удаления объекта. Перемещайте оборудование или объект для гравировки до или после начала гравировки. Не перемещайте оборудование или объекты во время работы лазера.
2. Несовершеннолетние должны работать с данным изделием под наблюдением и при помощи взрослого.
3. При включенном оборудовании не разбирайте никакие части станка, чтобы избежать случайного контакта с источником питания. Не прикасайтесь к электронным компонентам руками или другими инструментами.
4. Не оставляйте станок без присмотра во время работы.
5. Во время лазерной гравировки надевайте защитные очки, чтобы избежать повреждения зрения от прямого контакта с лазерным лучом.
6. Пользователи должны соблюдать законы и правила страны/региона, где находится оборудование (где оно используется), придерживаться профессиональной этики и соблюдать правила техники безопасности. Строго запрещено использовать нашу продукцию или оборудование в любых незаконных целях. Наша компания не несет ответственности за любые юридические последствия, возникающие в результате нарушений.
7. В случае возникновения следующих ситуаций, пожалуйста, прекратите использование изделия и немедленно отключите питание:
Пользователь чувствует запах гари, исходящий от станка.
Пользователь замечает открытое пламя, исходящее от обрабатываемого материала.
Пользователь замечает повреждение внутренних компонентов изделия.
Изделие издает необычные шумы или ярко светится, чего раньше не наблюдалось.
8. Внимание! Использование элементов управления или регулировок, а также выполнение процедур, отличных от указанных здесь, может привести к опасному облучению.
9. Предупреждающие и инструкционные этикетки
10. Предупреждающие и инструкционные этикетки G20 следует размещать в местах, где могут возникнуть опасности, до или во время работы. Если этикетка повреждена или утеряна, немедленно замените ее. Вы можете использовать приведенный ниже шаблон для копирования и печати необходимой этикетки. (Примечание: Разместите этикетку безопасности изделия так, как показано на изображении ниже.)

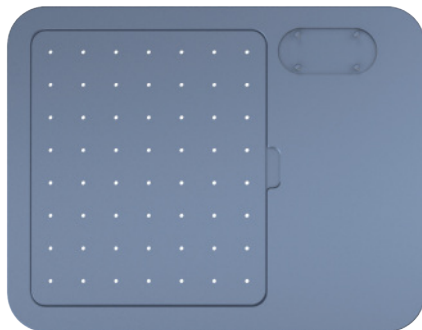


Метки с информацией о продукте Предупреждающая этикетка

2 товарная накладная



лазерные компоненты



Базовая сборка



Сборка по оси Z



Сборка лазерного
кронштейна



руководство



шнур питания



кабельный
комплект



Позиционирующая
планка*2



адаптер



очки



Калибровочная
бумага



USB-флешка



Расходные
материалы



правитель



набор
инструментов



Уровень

3 Понимание машин

структура внешнего вида продукта





Описание индикаторной лампы



Три цветовых состояния индикаторной лампочки



Индикаторная лампа идентификация	Цвет индикатора	Состояние устройства
Всегда включено	Сплошной зеленый 	Машина находится в режиме ожидания.
	Сплошной белый 	Состояние скульптуры
	Сплошной красный 	Верхний и нижний предел срабатывания

Параметры и технические характеристики изделия

Подробные параметры G20	
Мощность лазера	20W
Длина волны	1064nm
Входные параметры	24VDC 7A
Область гравировки	150*150mm
Скорость маркировки	≤10000mm/s
Система поддержки	Android / iOS / iPad / Windows / macOS / compatible with lightburn
Сертификация	CE / ROHS / FCC / FDA
Способ подключения	WIFI / USB
Рабочая температура	10-30°C
Система охлаждения	Полупроводник + воздушное охлаждение
Метод предварительного просмотра	Прямоугольник + предварительный просмотр контура
Поддерживаемые форматы файлов	SVG / DXF/ JPG / PNG / BMP
Размер изделия	330*250*418mm
Вес изделия	6.9KG

4 Используя машину

1 Сборка станка



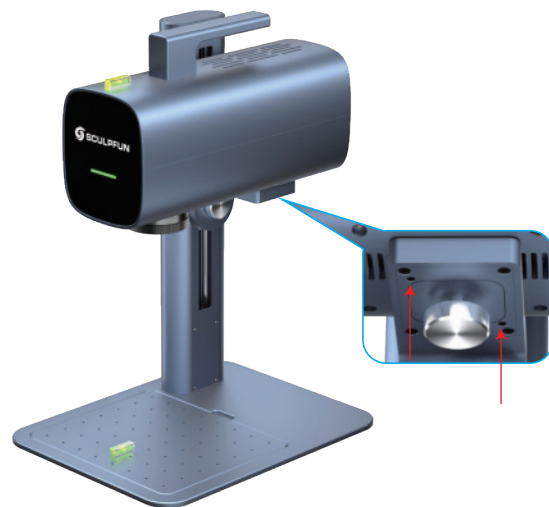
1 Снимите опорную плиту и стойку, затем затяните четыре винта гаечным ключом.



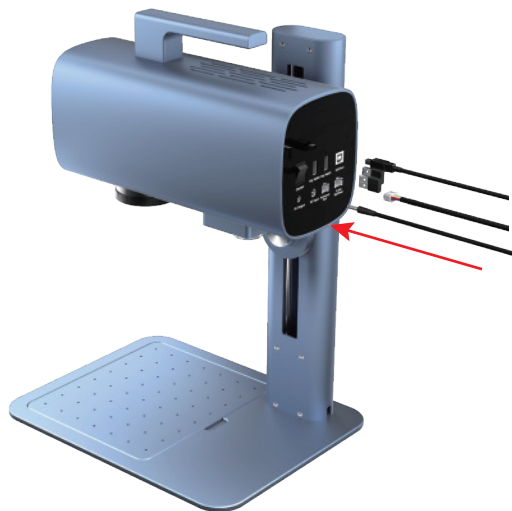
2 Закрепите соединительный блок на колонне, затянув винты вручную.



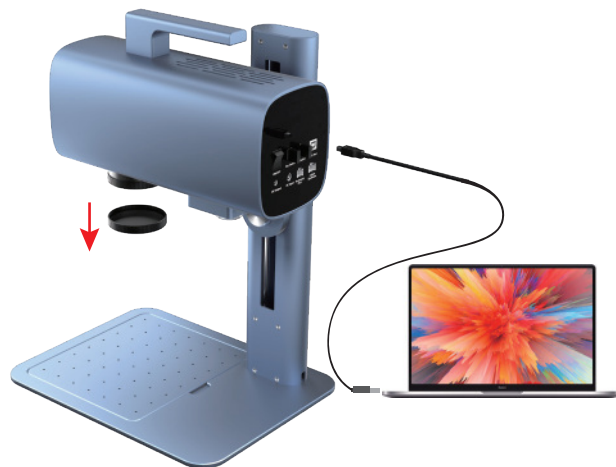
- 3** Закрепите лазер на монтажном блоке, затянув винты вручную.



- 4** Используя два уровня, отрегулируйте установочные винты в нижней части лазера, чтобы он оставался в горизонтальном положении относительно опорной пластины.



- 5** Подключите разъем питания, кабель передачи данных по оси Z, два адаптера и порт для кабеля передачи данных на G20.



- 6** Снимите защитный кожух лазерной головки, подключите кабель передачи данных к компьютеру и нажмите кнопку питания, чтобы включить устройство.

2 Использование программного обеспечения для ПК/мобильных приложений

Программное обеспечение—SGD Laser

SGD Laser — это бесплатное программное обеспечение, предоставляемое компанией SCULPFUN специально для их лазерных гравировальных станков с гальванометрическим датчиком, позволяющее использовать 100% их функциональности. SGD Laser настоятельно рекомендуется в качестве предпочтительного выбора.

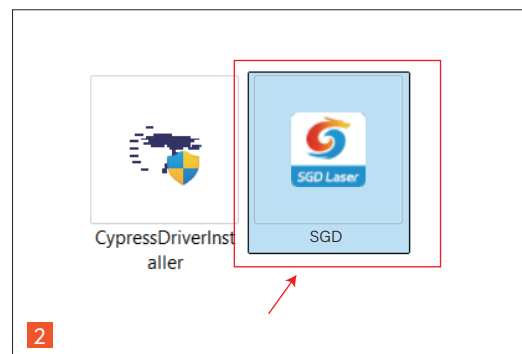
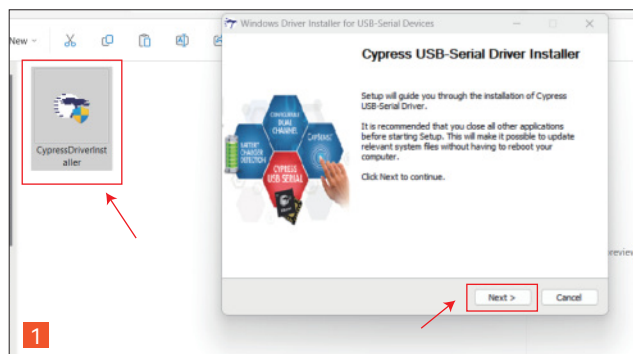


QR code



Примечание. Использование средств управления или регулировок, не указанных в данном документе, а также выполнение процедур, не указанных в данном документе, может привести к опасному облучению.

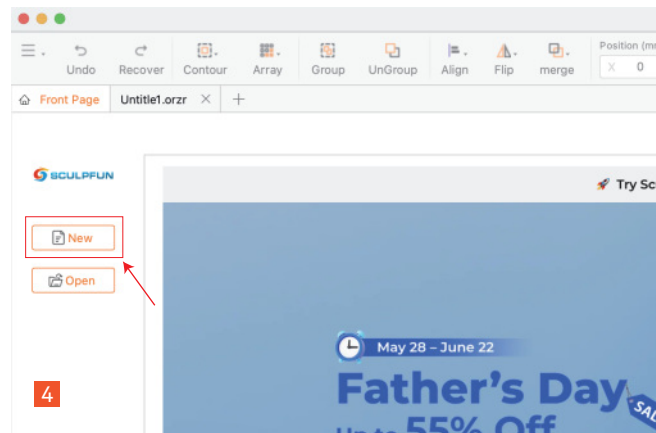
Инструкция по использованию G20 на ПК



1. Для работы с системами Windows требуется установка драйверов. Откройте прилагаемый USB-накопитель, найдите файл "CypressDriverInstaller.exe", дважды щелкните по нему, чтобы запустить, и завершите установку драйверов.
2. Откройте USB-накопитель, найдите программное обеспечение SGD Laser и завершите установку.



3

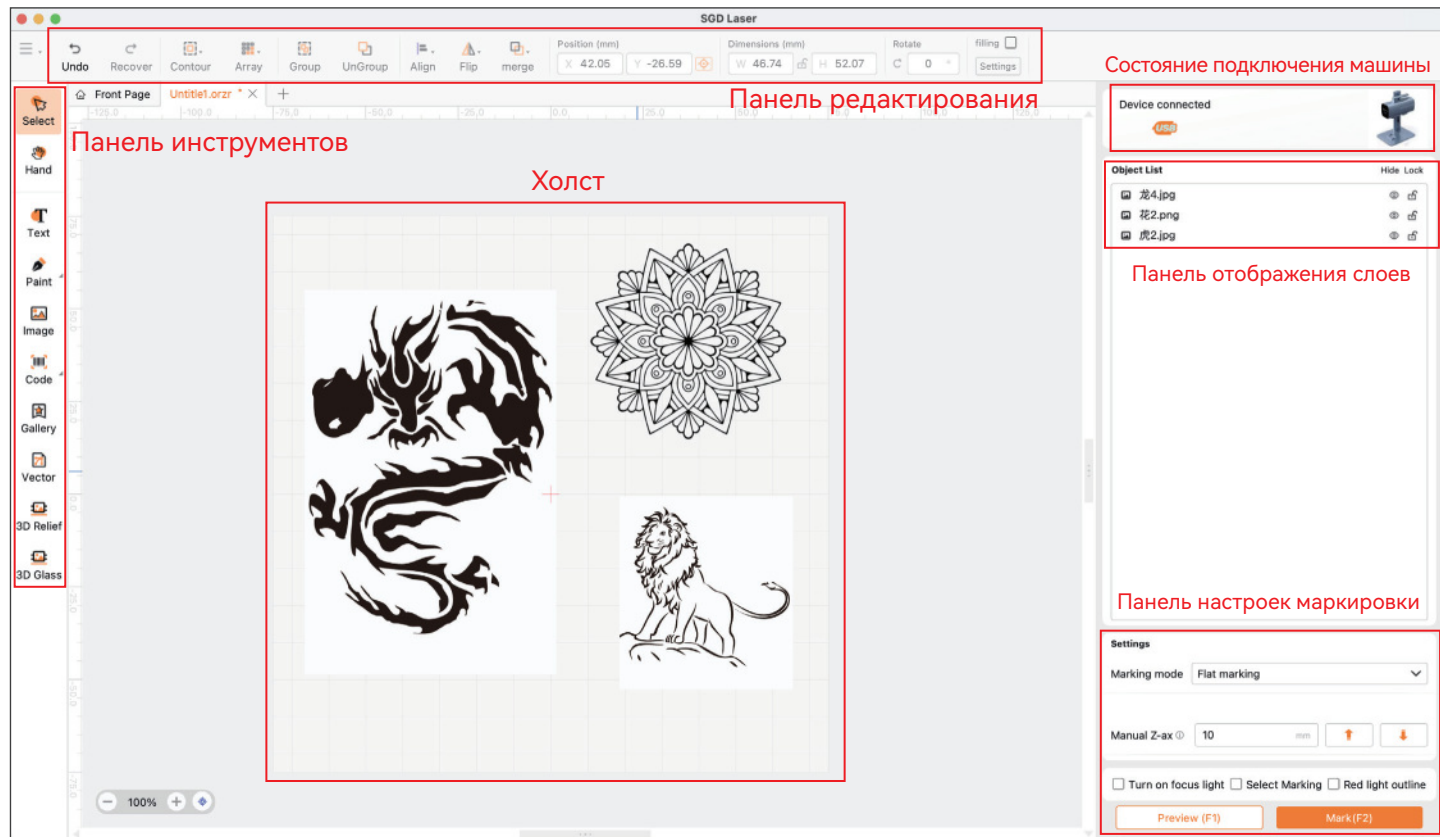


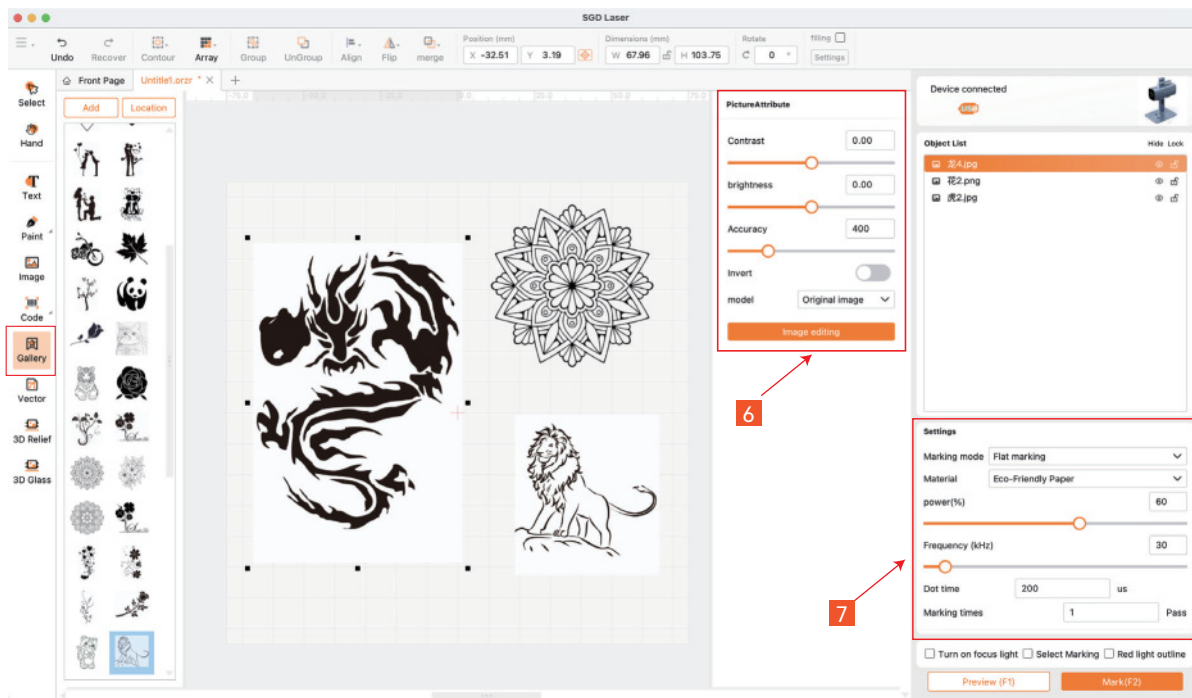
4

3. Включите G20 и подключите кабель передачи данных к компьютеру.

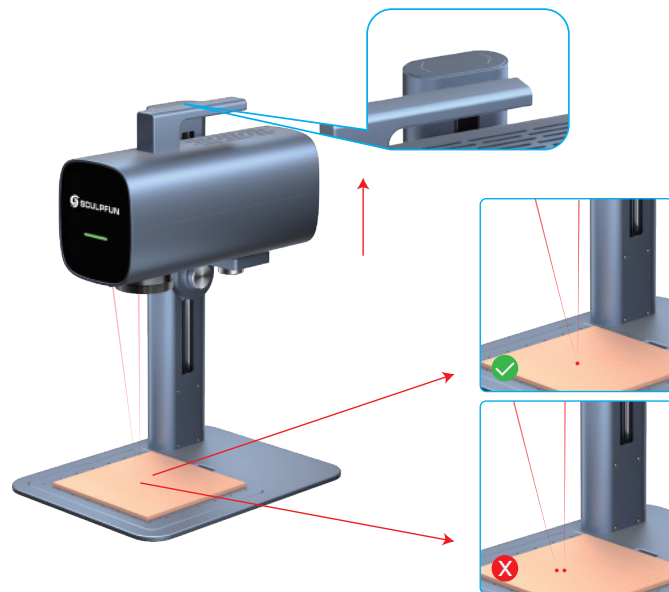
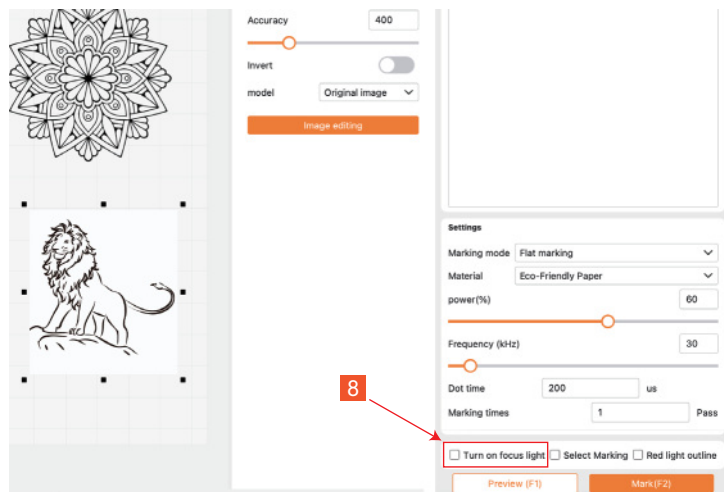
4. Откройте программное обеспечение SGD LASER и нажмите кнопку «Новый», чтобы создать новый холст.

Введение в основной интерфейс. Обзор.

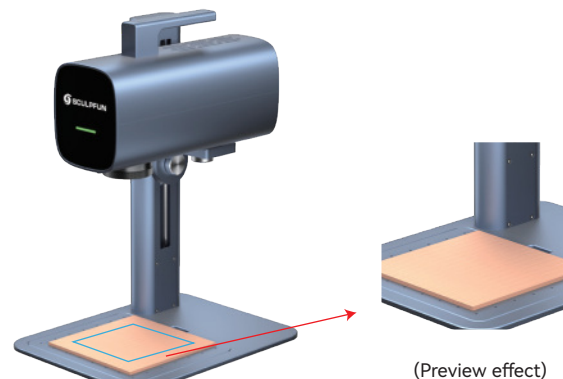
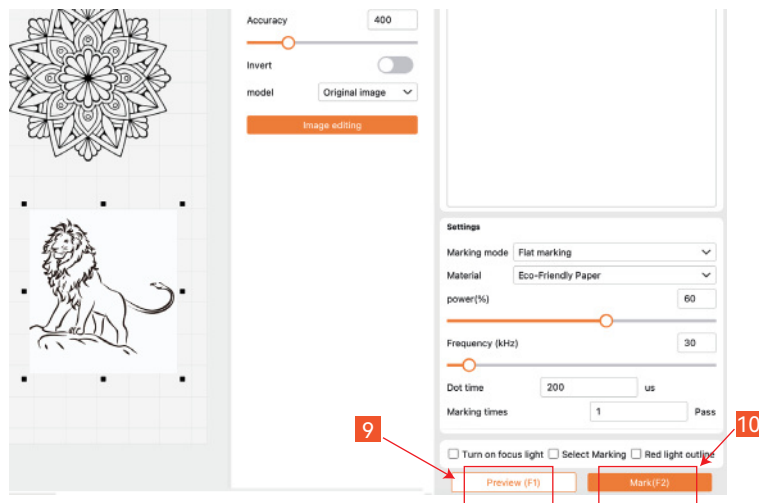




5. Используя библиотеку ресурсов в качестве примера, выберите ресурс и перетащите его на холст.
6. При необходимости отрегулируйте размер материала и свойства изображения. (В векторной графике нет панели регулировки свойств изображения.)
7. Установите параметры маркера, включая мощность, скорость и время срабатывания точки, в зависимости от выбранного материала.



8. Нажмите кнопку фокусировки и отрегулируйте высоту станка в соответствии с двумя точками фокусировки для их выравнивания. (При гравировке материалов разной высоты требуется повторная фокусировка.)



9. Нажмите «Предварительный просмотр», чтобы подтвердить положение для резки. Вы можете отрегулировать положение объекта резки или размер узора.

10. После того, как все будет подтверждено правильно, нажмите «Отметить», чтобы начать резку.

PC-LightBurn

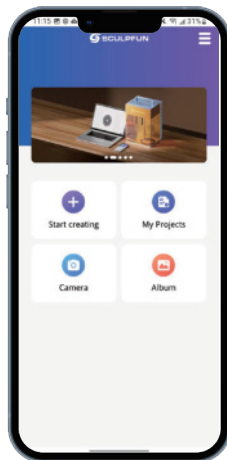
LightBurn — это профессиональное программное обеспечение для гравировальных станков с многолетней историей. Для работы с G20 требуется версия LightBurn Pro (платное программное обеспечение), которая предлагает 30-дневный бесплатный пробный период. Отсканируйте QR-код, чтобы загрузить LightBurn.



QR code

Для удобства работы с G20 рекомендуется использовать лазерный целеуказатель SGD Laser. Если вам необходимо использовать Lightburn, отсканируйте QR-код для получения подробных инструкций.

Использование мобильных приложений



Software interface



QR code

После подключения G20 к лазеру SGD можно приступить к созданию рабочего контента. Для получения подробной информации о работе с G20 для обработки материалов с помощью программного обеспечения, пожалуйста, отсканируйте QR-код.



Примечание. Использование средств управления или регулировок, не указанных в данном документе, а также выполнение процедур, не указанных в данном документе, может привести к опасному облучению.

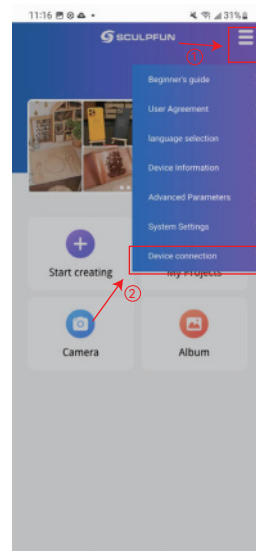
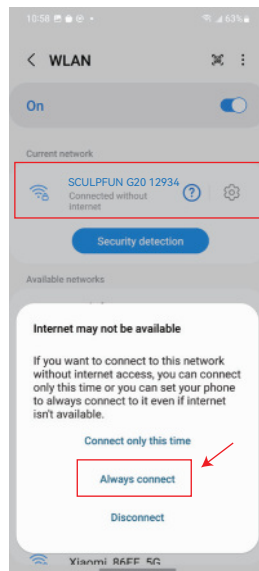
Основные принципы работы мобильного приложения



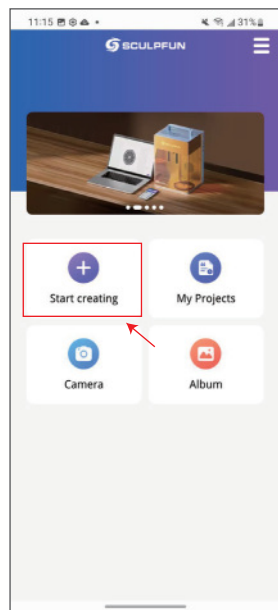
iOS



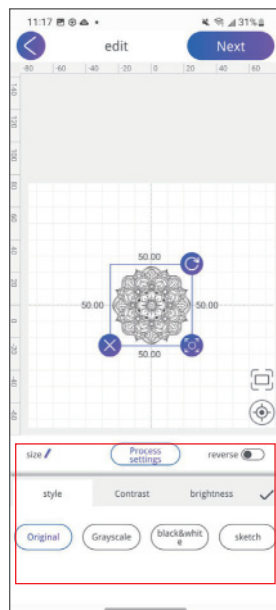
Android



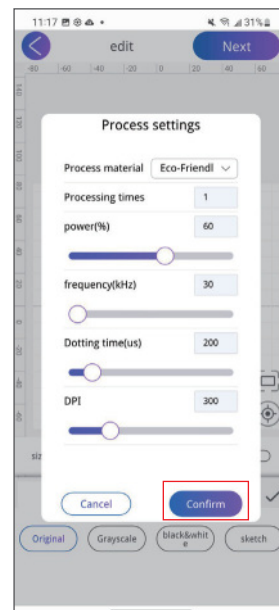
1. Отсканируйте QR-код, чтобы загрузить приложение "SGD Laser": Включите G20.
2. Подключитесь к Wi-Fi G20:
 - Подключитесь к "Sculpfun-G20 XXXX", используя пароль '12345678'.
 - Оставайтесь на связи: выберите "Всегда подключено".
3. В приложении: Войдите в главный интерфейс и выберите "Подключение устройства" в настройках.



4



5



6

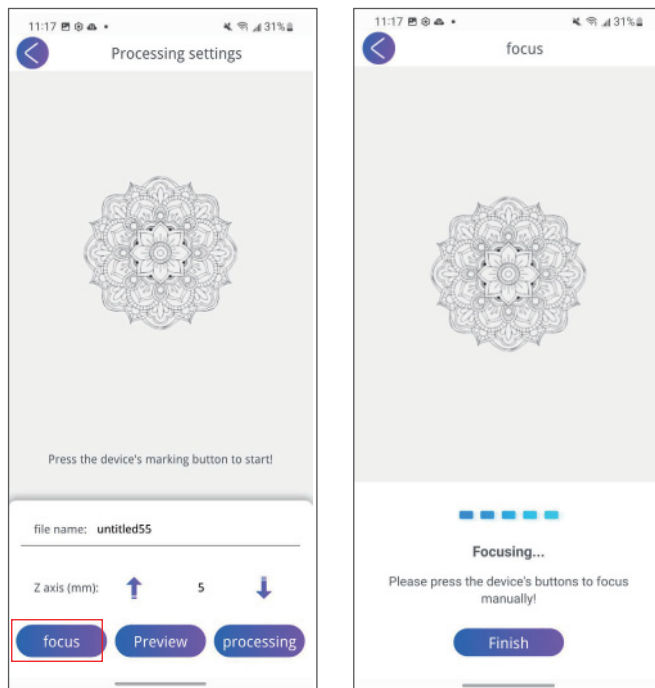
4. Создайте новый файл и выберите исходный материал. Мы будем использовать библиотеку исходных материалов в приложении.

5. Настройте размер исходного материала и свойства изображения. Измените размер исходного материала и свойства изображения по мере необходимости.

6. Установите параметры маркера:

- Выберите параметры маркера в зависимости от материала, такие как мощность и скорость.
- После настройки нажмите «Далее».

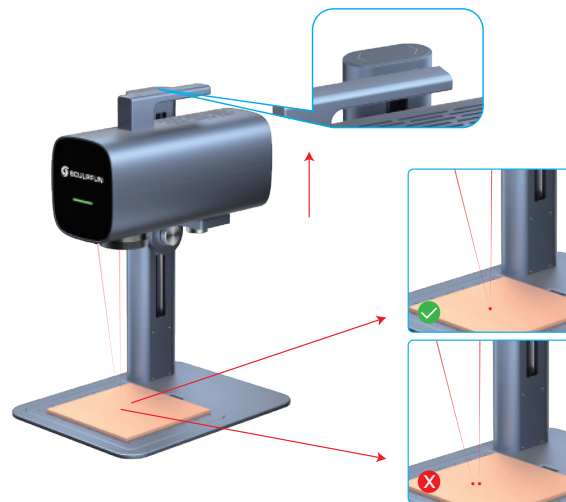
(Примечание: В растровых файлах можно настроить только время растрового изображения, в то время как в векторных файлах можно установить скорость и другие параметры.)

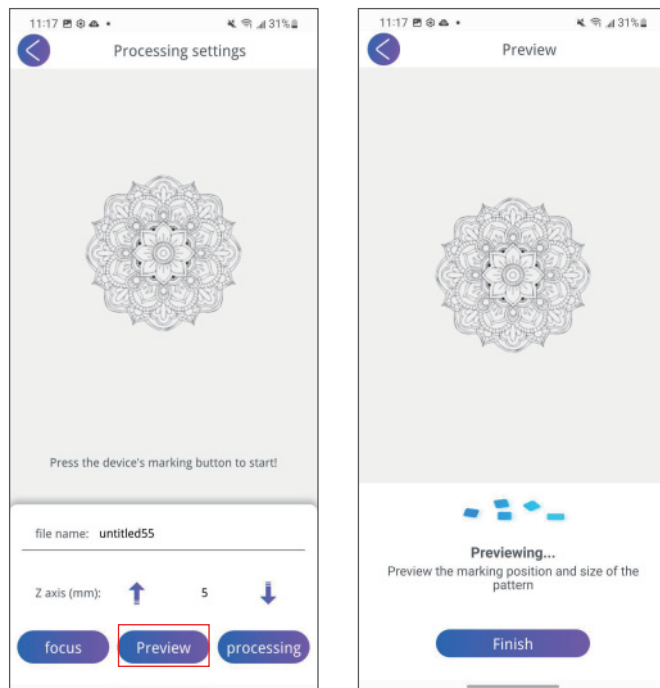


7

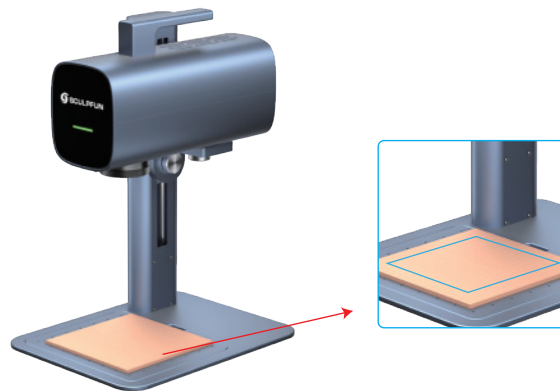
7. Регулировка фокуса лазера:

- Нажмите кнопку фокусировки.
- Отрегулируйте высоту станка до тех пор, пока две точки фокусировки не совпадут.
(Примечание: При гравировке материалов разной высоты необходимо повторно отрегулировать фокус станка.)



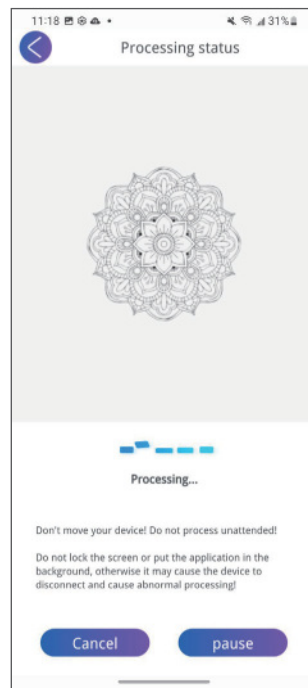
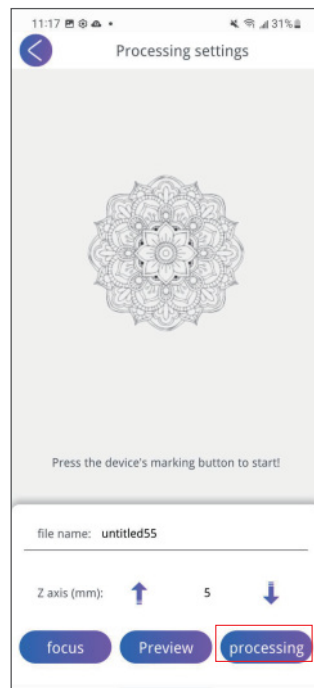


8



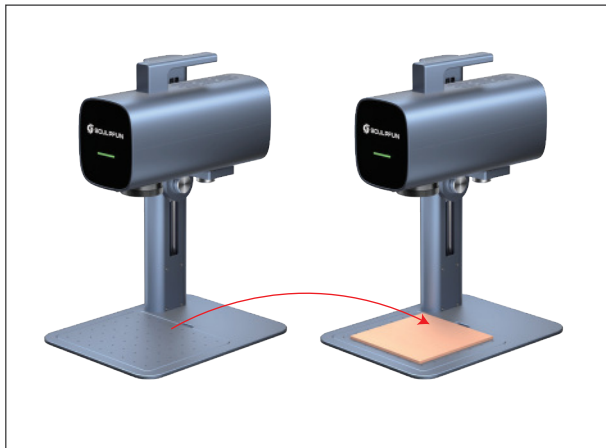
8. Нажмите «Предварительный просмотр», чтобы подтвердить место гравировки:
 - Станок отобразит область гравировки на объекте.
 - При необходимости отрегулируйте положение гравироваемого объекта или размер гравироваемого рисунка.

9

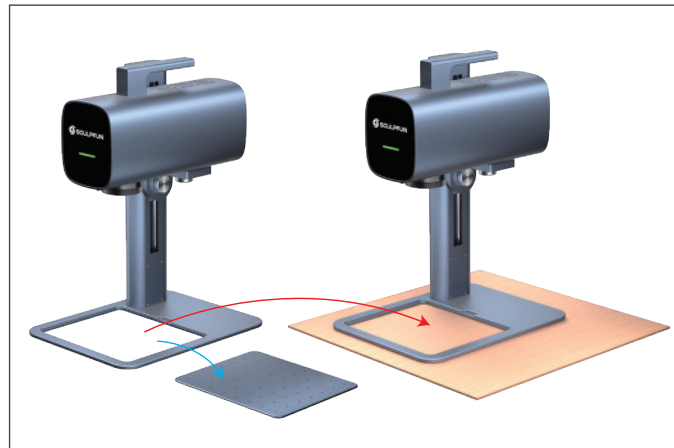


9. Когда все будет готово, нажмите кнопку «Обработать», и G20 начнет процесс гравировки.

1 Материалы для резьбы разных размеров

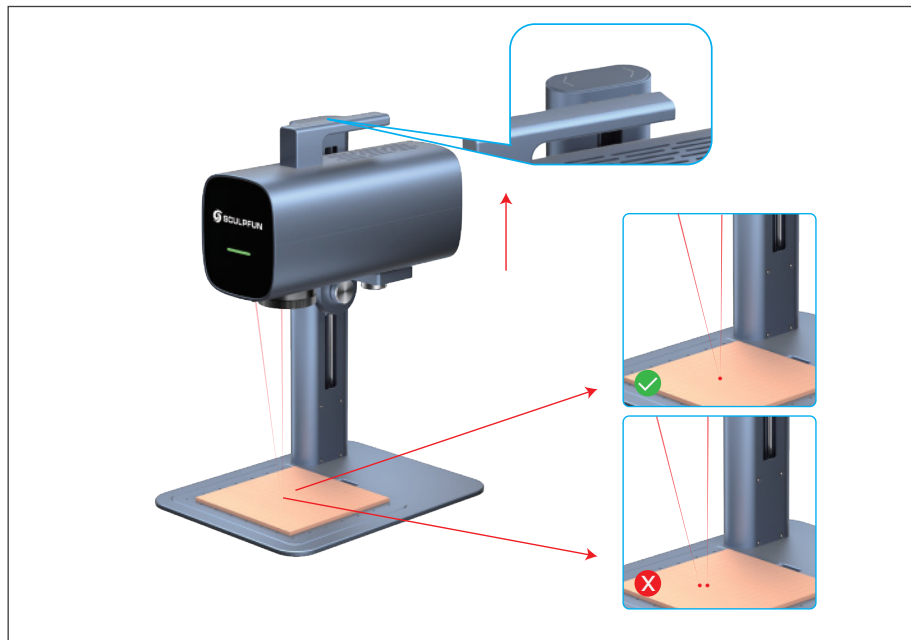


- Обработка материалов малых размеров



- Обработка крупногабаритных материалов

2 регулировка фокуса



- Регулировка фокуса

При каждом переходе на материал разной толщины необходимо заново фокусироваться.

Откройте кнопку фокусировки в программе или приложении на вашем компьютере.

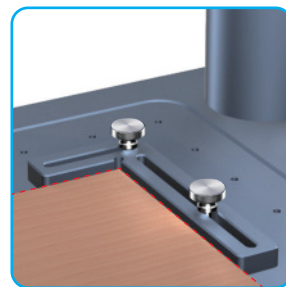
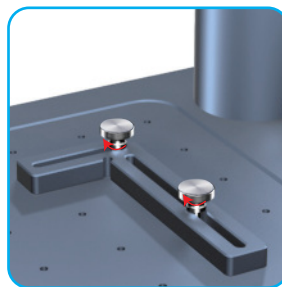
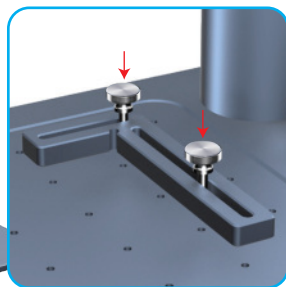
Отрегулируйте фокусировку вверх или вниз, пока красные и синие световые точки не совпадут.

Как только световые точки совпадут, фокусировка завершена, и вы можете приступить к резке.

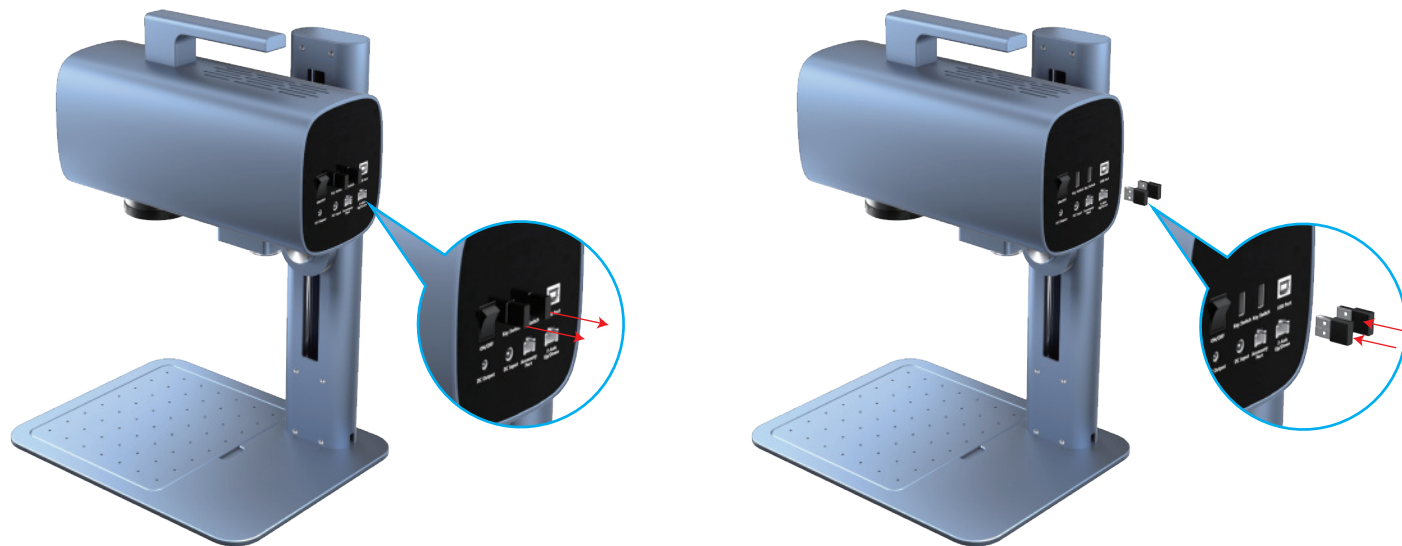
3 Быстрое позиционирование с использованием крепежных элементов



- Используйте зажимы для материалов, чтобы быстро позиционировать материалы, что поможет вам каждый раз размещать материалы в одном и том же месте.



4 USB-ключ



- Извлечение USB-ключа заблокирует устройство, предотвращая его использование детьми или другими лицами; для корректной работы его необходимо вставить обратно.

5 Требуется использование с RA PRO MAX (продается отдельно).



- Использование патрона:



- Используйте ролики:

Для получения более подробных инструкций по использованию G20 и поворотного патрона, пожалуйста, отсканируйте QR-код ниже.



QR code

5 Техническое обслуживание и ремонт оборудования

1. После длительного использования линза может загрязниться. Протирайте её мягким материалом, например, салфеткой.

(Примечание: Не используйте спирт или другие чистящие средства.)

2. При использовании или хранении устройства следите за тем, чтобы посторонние предметы не попадали в верхнее вентиляционное отверстие, так как это может повлиять на работу устройства.



6 Условия гарантии

- В той мере, в какой это разрешено законом, данная гарантия является единственной и исключительной и заменяет все другие явные, подразумеваемые или установленные законом гарантии (включая любую гарантию назначения, независимо от того, предусмотрена она законом или иным образом), включая, помимо прочего, любую ответственность за товары, предназначенные для конкретного использования. Кроме того, Sculpfun не несет ответственности за любые случайные, специальные, косвенные или последующие убытки (которые могут возникнуть в результате использования, неправильного использования, неиспользования или дефектов продукции).
- Потребители обязаны создать резервную копию всех важных данных перед обращением за гарантийным обслуживанием. Данные могут быть потеряны во время технического обслуживания, если заменяются детали или обновляются версии программного обеспечения продукта; Sculpfun не предоставляет услуги резервного копирования или восстановления данных.
- Гарантийный срок на всю машину и ключевые компоненты составляет один год, а гарантийный срок на функциональные компоненты — три месяца. Гарантийное обслуживание доступно с даты получения.
- Для любых замененных или отремонтированных изделий Sculpfun предоставит оставшийся гарантийный срок оригинального изделия или 30-дневный гарантийный срок после замены.
- Когда потребители обращаются в Sculpfun за гарантийным обслуживанием продукции, проданной за пределами материкового Китая, детали, проданные в других странах и регионах, не могут быть возвращены в Sculpfun для гарантийного обслуживания из-за законодательных норм, положений о безопасности, тарифов, технологий ремонта и наличия запасных частей. Поэтому Sculpfun может предоставить только ограниченное гарантийное обслуживание. Потребители за пределами материкового Китая, независимо от того, распространяется ли гарантия на продукт, должны обращаться за гарантийным обслуживанием через авторизованные каналы в стране происхождения и нести расходы на осмотр и обработку. Если эта страна вводит дополнительные тарифы в отношении страны-получателя, эти расходы несет потребитель. Потребители, обращающиеся за гарантийным обслуживанием непосредственно в Sculpfun, также могут предпринять аналогичные действия.

- Дистрибьюторы могут продавать продукцию Sculpfun потребителям за пределами материкового Китая. Если дистрибьютор предлагает дополнительные услуги, отличающиеся от условий данной гарантии, такие услуги действительны только в регионе, где дистрибьютор продает продукцию, и не покрываются данной гарантией.
- Качество обработки тесно связано с действиями пользователя, используемыми материалами и условиями обработки.



Примечание: Несанкционированная разборка оборудования строго запрещена. Если вы разберете оборудование без руководства официального сотрудника SCULPFUN, вы аннулируете гарантию и будете нести все риски, связанные с разборкой оборудования.

7 Послепродажное обслуживание и отказ от ответственности

Послепродажное обслуживание

Если у вас возникнут какие-либо вопросы по поводу G20, пожалуйста, свяжитесь с нами, и мы ответим вам в кратчайшие сроки.

Электронная почта: support@sculpfun.com

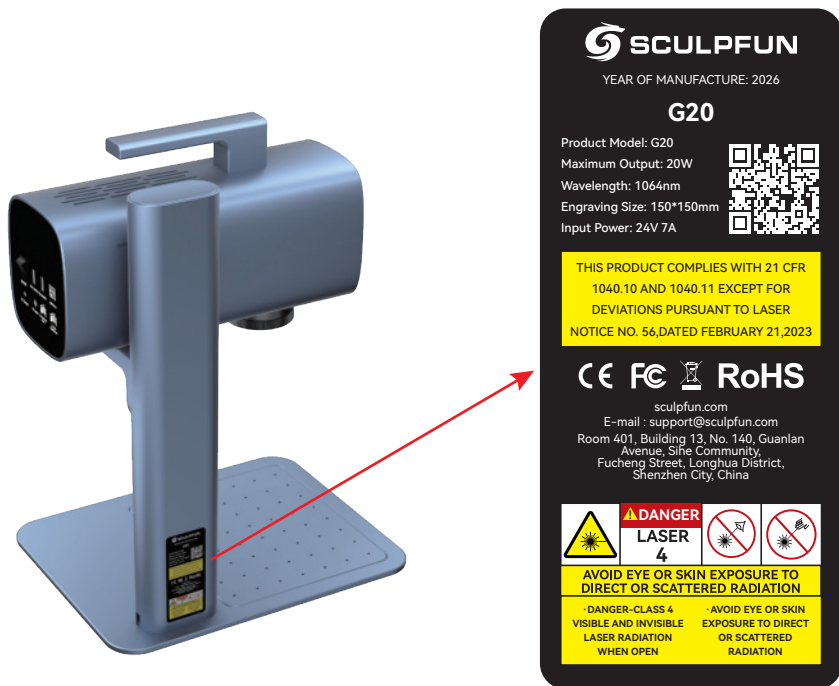
Отказ от ответственности

- Данное изделие представляет собой лазерный маркировочный станок. Для получения полного руководства пользователя, а также последних инструкций по эксплуатации и предупреждений, пожалуйста, отсканируйте QR-код на упаковке. Вся информация в данном руководстве была тщательно проверена. Если вы обнаружите какие-либо ошибки форматирования или неточности, пожалуйста, свяжитесь с нами. Любые технические усовершенствования изделия будут внесены в новое руководство без предварительного уведомления.
- В случае возникновения проблем или неисправностей при использовании изделия, пожалуйста, предоставьте при обращении в службу поддержки клиентов исходный файл маркировки, параметры конфигурации используемого программного обеспечения для маркировки, информацию об операционной системе, видео процесса маркировки и пошаговые инструкции по эксплуатации. Без этой информации компания SCULPFUN может не иметь возможности своевременно предоставить вам методы устранения неполадок и послепродажное обслуживание.
- Компания SCULPFUN не несет ответственности за любые убытки, возникшие в результате несоблюдения пользователем положений данного руководства при использовании изделия. Пользователи не должны разбирать станок без помощи наших технических специалистов. Любые убытки, возникшие в результате этого, несет пользователь. Компания SCULPFUN оставляет за собой право толковать настоящий документ, но обязана соблюдать применимые законы и правила. SCULPFUN также оставляет за собой право обновлять, изменять или прекращать действие настоящих условий в любое время без предварительного уведомления.

Índice

1. Informações de segurança (Leitura obrigatória)	- 206
2. Lista de embalagem	- 208
3. Compreendendo a máquina	- 209
4. Utilizando a máquina	- 213
5. Manutenção e cuidados com a máquina	- 235
6. Termos da garantia	- 236
7. Serviço pós-venda e isenção de responsabilidade	- 238

1. Após iniciar a gravação a laser, não mova nenhum equipamento, pois isso pode fazer com que a máquina pare de funcionar devido ao mecanismo de autoproteção ou até mesmo afetar o resultado final da gravação, removendo o objeto. Para mover o equipamento ou o objeto a ser gravado, faça-o antes ou depois da gravação. Não mova nenhum equipamento ou objeto durante a operação do laser.
2. Menores de idade devem operar este produto sob a supervisão e assistência de um adulto.
3. Quando o equipamento estiver ligado, não desmonte nenhuma parte da máquina para evitar contato acidental com a fonte de alimentação. Não toque em áreas com componentes eletrônicos com as mãos ou outras ferramentas.
4. A máquina não deve ser deixada sem supervisão durante a operação.
5. Durante a gravação a laser, use óculos de proteção para evitar danos à visão causados pelo contato direto com o ponto do laser.
6. Os usuários devem cumprir as leis e regulamentos do país/região onde o equipamento está localizado (onde é utilizado), aderir à ética profissional e atentar-se às obrigações de segurança. É estritamente proibido usar nossos produtos ou equipamentos para quaisquer fins ilegais. Nossa empresa não se responsabiliza por quaisquer responsabilidades legais decorrentes de violações.
7. Caso ocorra o seguinte, interrompa o uso do produto e desconecte-o imediatamente da tomada:
 - O usuário sentir cheiro de queimado vindo da máquina.
 - O usuário perceber uma chama aberta sendo produzida pelo material de entalhe.
 - O usuário perceber que os componentes internos deste produto estão danificados.Este produto parou de funcionar inesperadamente.
Este produto está apresentando ruídos incomuns ou luzes brilhantes que nunca ocorreram antes.
8. Cuidado — o uso de controles ou ajustes, ou a execução de procedimentos diferentes dos especificados neste manual, pode resultar em exposição perigosa à radiação.
9. Etiquetas de Advertência e Instruções
10. As etiquetas de advertência e instruções G20 devem ser afixadas em locais onde possam ocorrer riscos, antes ou durante a operação. Se uma etiqueta estiver danificada ou perdida, substitua-a imediatamente. Você pode usar o modelo abaixo para copiar e imprimir a etiqueta necessária. (Observação: Mostre a etiqueta de segurança do produto e sua localização conforme mostrado na imagem abaixo.)



Etiquetas de informações
do produto

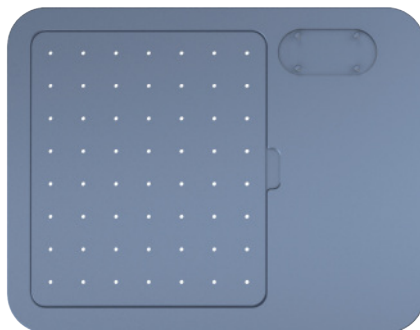


Etiqueta de advertência

2 lista de embalagem



Componentes de laser



Conjunto de base



Conjunto do eixo Z



Conjunto de suporte a laser



manual



dongle



Consumíveis



governante



cabo de alimentação



óculos de proteção



pacote de cabos



Papel de calibração



kit de ferramentas



Barra de posicionamento*2



pen drive USB



Nível

3 Entendendo as Máquinas

Estrutura da aparência do produto



Cabo de conexão para computador

Dongle

Interruptor de alimentação

Interface de saída

Interface de alimentação

Interface de acessórios

Elevação do eixo Z

