

xTOOL

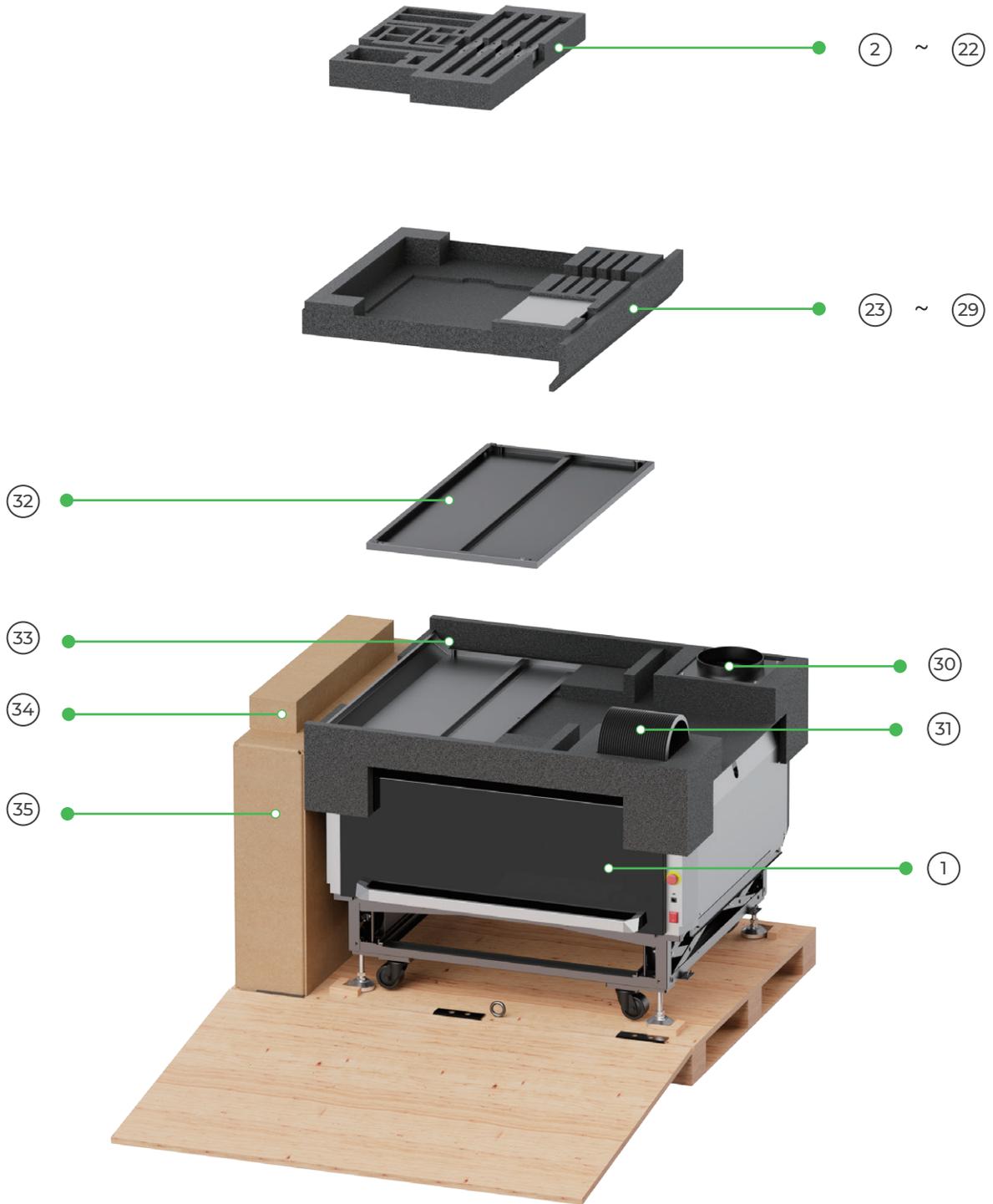
Cortadora CNC xTool MetalFab



Guía de inicio rápido

Lista de artículos	02
Conocer la Cortadora CNC xTool MetalFab	04
Preparativos antes del ensamblaje	06
Ensamblar la base elevadora	10
Instalar el cabezal de soldadura	21
Antes de usar	28
Colocar un material	32
Usar la Cortadora CNC xTool MetalFab	37
Mantenimiento	39

Lista de artículos





El cable de alimentación puede variar según los kits. La ilustración es solo para referencia.



1 Cortadora CNC xTool MetalFab

2 Cable de alimentación

3 Cable de comunicación

4 Llave en forma de Z

5 Antena externa



6 Bloque de fijación de cable

7 Gancho

8 Tarjeta de alineación láser Almohadilla para sello

9 Nivel

10 Cable de conexión para computadora



11 Llave hexagonal 3 mm

12 Llave hexagonal 4 mm

13 Llave

14 Caja de almacenamiento

15 Punta de corte



16 Boquilla de limpieza

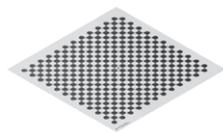
17 Boquilla de corte telescópica

18 Anillo cerámico

19 Tornillos M4*30

20 Tornillos M4*10

Puede obtener 16 tornillos M6*12 adicionales después de quitar las barras de fijación en las esquinas inferiores de la unidad principal.



21 Tornillos M6*12

22 Barra de fijación larga

23 Barra de fijación corta

24 Placa de calibración de cámara

25 Láminas de metal



26 Guía de inicio rápido

27 Instrucciones de seguridad

28 Abrazadera de tubo

29 Placa de la base

30 Extractor



31 Tubo de escape de humo

32 Placa frontal de la base elevadora

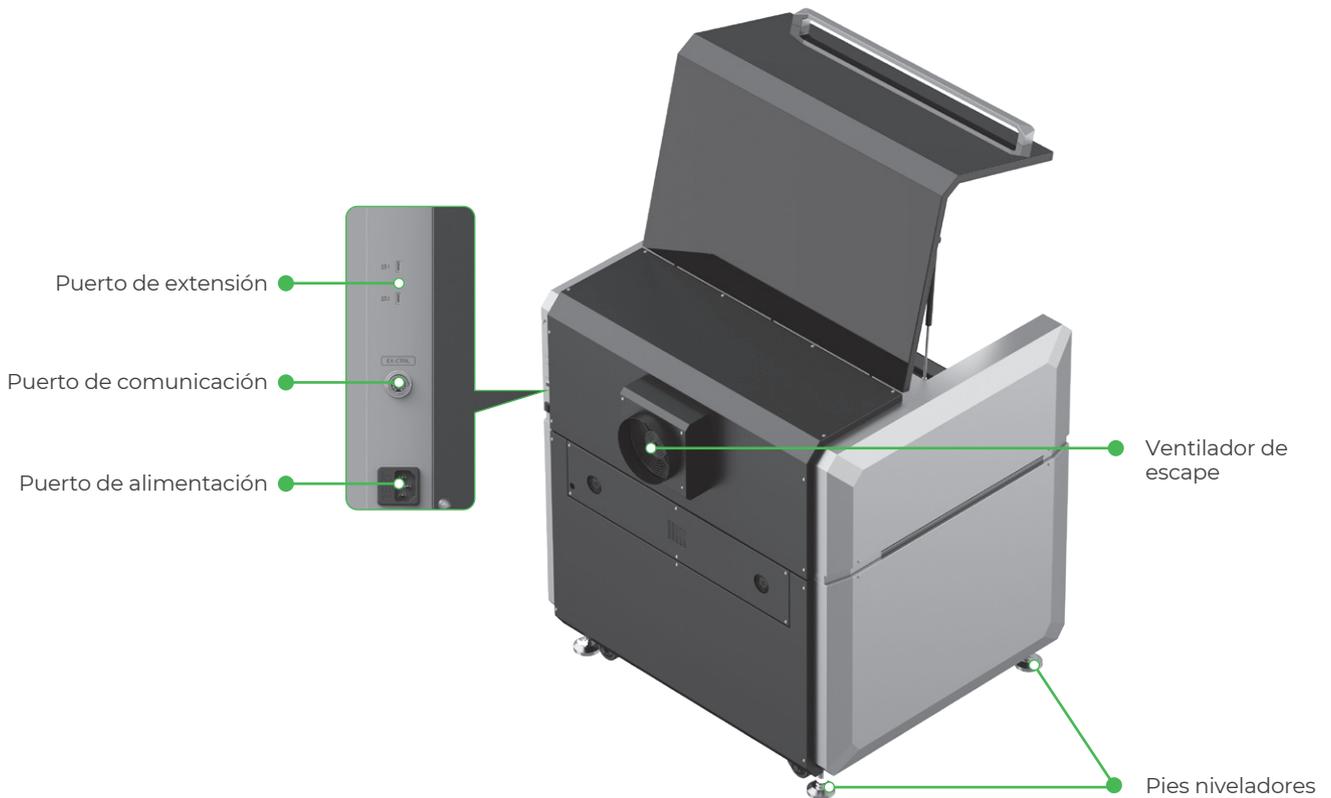
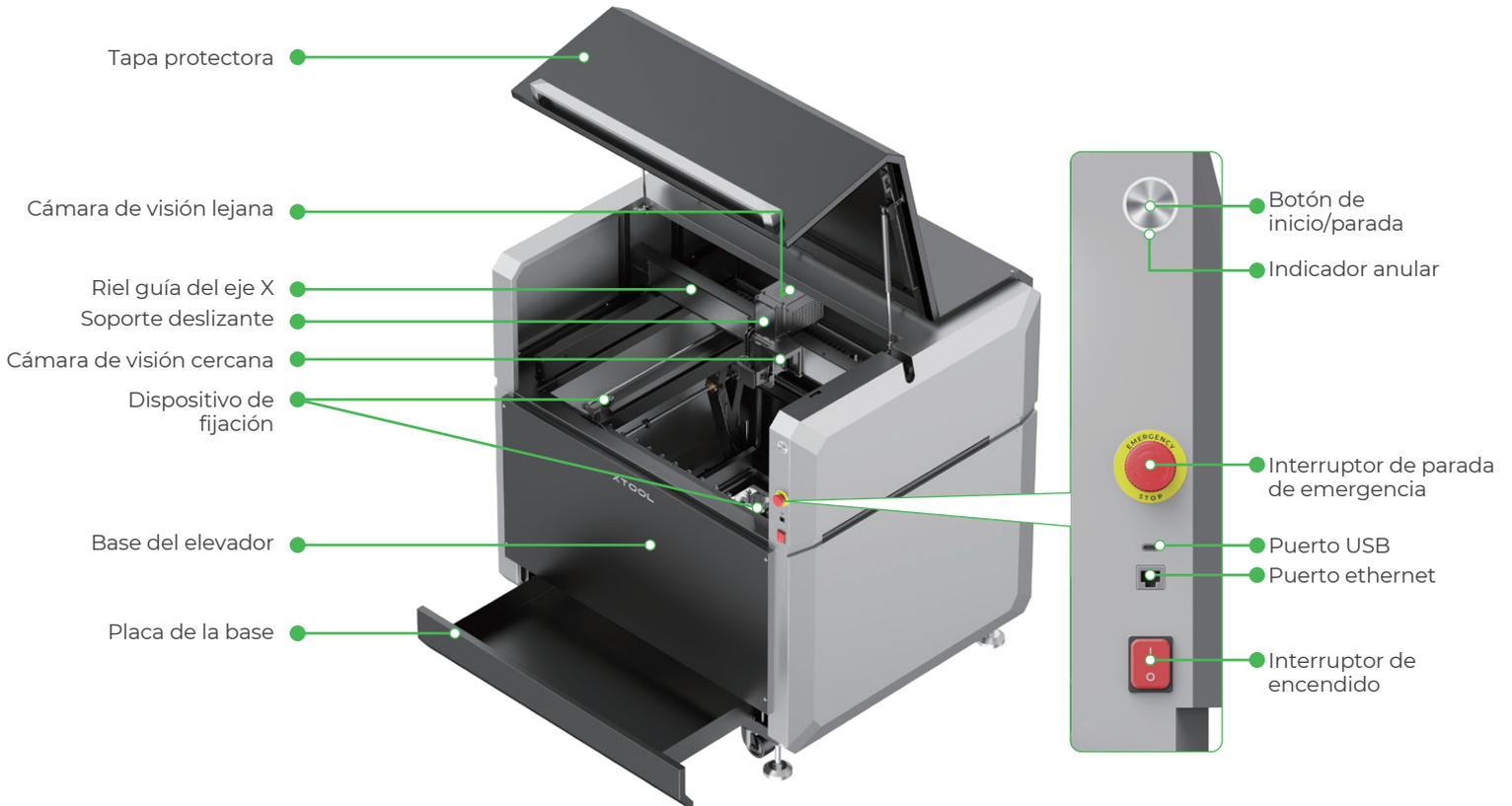
33 Placa trasera de la base elevadora

34 Barra

35 Placas laterales de la base elevadora

Conocer la Cortadora CNC xTool MetalFab

Estructura de la unidad principal



Indicador anular

Efecto	Estado de la máquina
Blanco constante	■ En espera ■ Inicializando ■ Calibrando ■ Tarea cancelada
Se apaga	Durmiendo
Azul intermitente lento	■ Listo para procesar ■ Procesamiento en pausa
Azul constante	■ Llevando a cabo una tarea ■ Enmarcado
Verde constante	Procesamiento hecho
Amarillo intermitente lento	Configurando red
Morado constante	Actualizando
Rojo intermitente lento	Ocurrió un error
Rojo constante	Botón de parada de emergencia pulsado

Zumbador

Efecto	Estado de la máquina
1 pitido	Recordar a los usuarios que operen
3 pitidos consecutivos	Ocurrió un error

Especificaciones

Nombre del producto	Cortadora CNC xTool MetalFab
Dimensiones	1175 mm × 1157 mm × 749 mm (An × Pr × Al)
Dimensiones (incluyendo la base elevadora)	1175 mm × 1157 mm × 1230 mm (An × Pr × Al)
Área de trabajo interna	610 mm × 610 mm (An × Pr)
Velocidad máxima de procesamiento	400 mm/s
Potencia de entrada	Rango de voltaje: 100 V a 240 V Corriente a plena carga: 2,5 A
Modo de conexión	USB, Wi-Fi, puerto Ethernet

Preparativos antes del ensamblaje

Fuente de alimentación

La Cortadora CNC xTool MetalFab requiere alimentación de CA monofásica de 2,5 A, 100 V - 240 V. En cuanto a la Soldadora Láser xTool MetalFab, consulte su Guía de inicio rápido para conocer las especificaciones de potencia.

Gas de protección

El gas de protección debe estar seco, libre de aceite y limpio. Prepare cilindros de gas o generadores de gas que cumplan con los requisitos.

Tipos de gas compatibles

- Nitrógeno
- Argón
- Oxígeno
- Aire comprimido



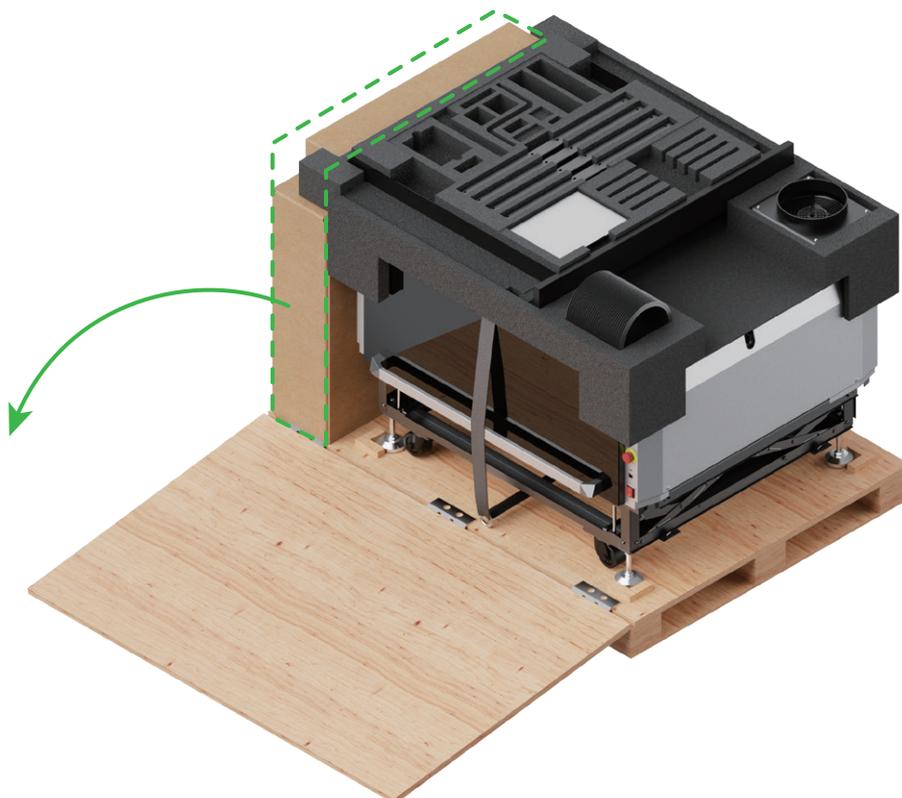
El producto no incluye un cilindro de gas ni un generador de gas. Debe adquirirse por separado.

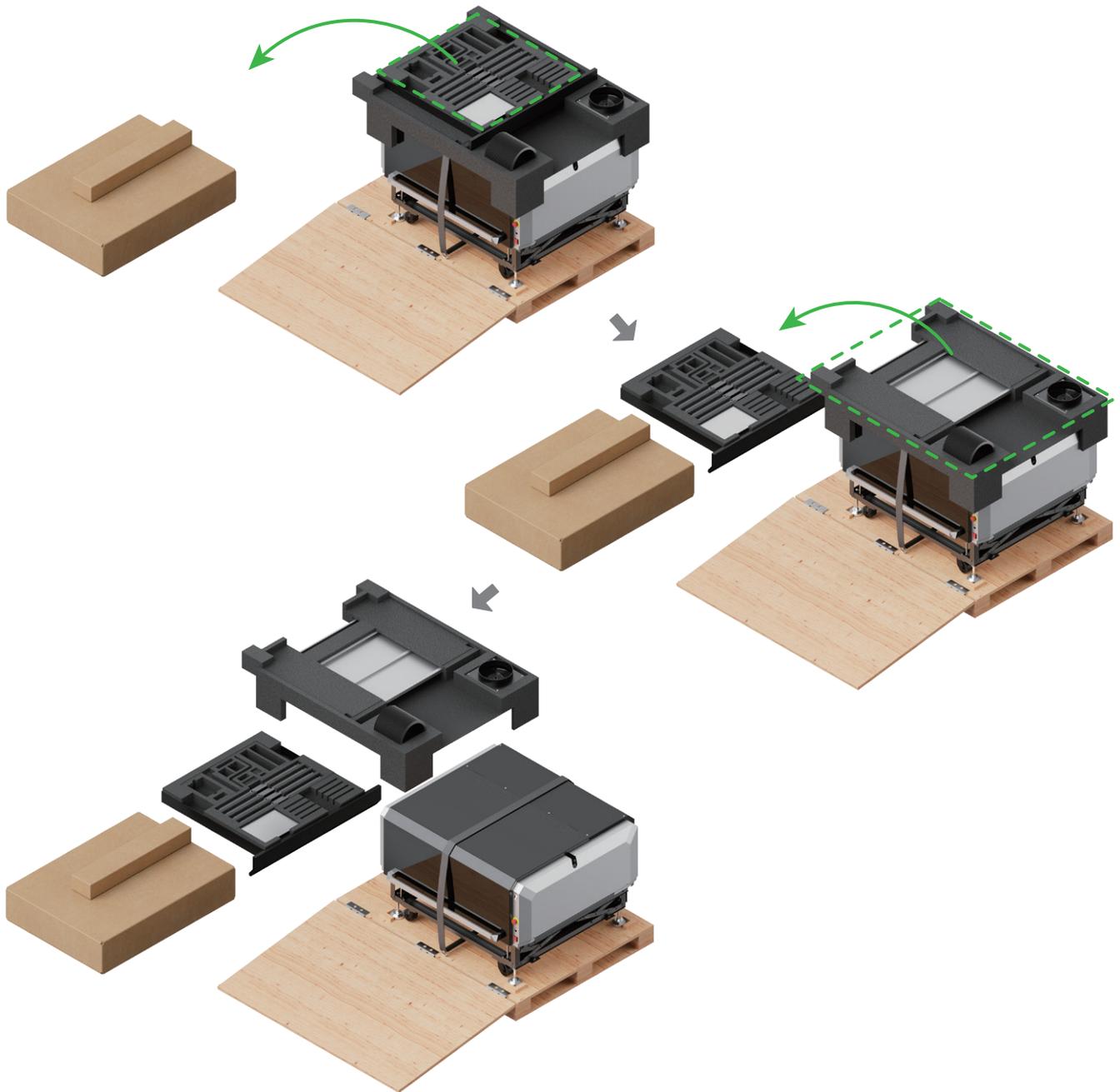
Soldadora Láser xTool MetalFab

- La Cortadora CNC xTool MetalFab necesita trabajar con la Soldadora Láser xTool MetalFab. Durante el procesamiento láser, el Soldador Láser xTool MetalFab es responsable de emitir el láser, mientras que la Cortadora CNC xTool MetalFab controla el procesamiento.
- Dado que solo se necesita la función de corte de metales de la Soldadora Láser xTool MetalFab, no es necesario ensamblarlo de acuerdo con su propia Guía de inicio rápido. Si ya lo ha ensamblado, desconecte su alimentación y elimine los componentes innecesarios.

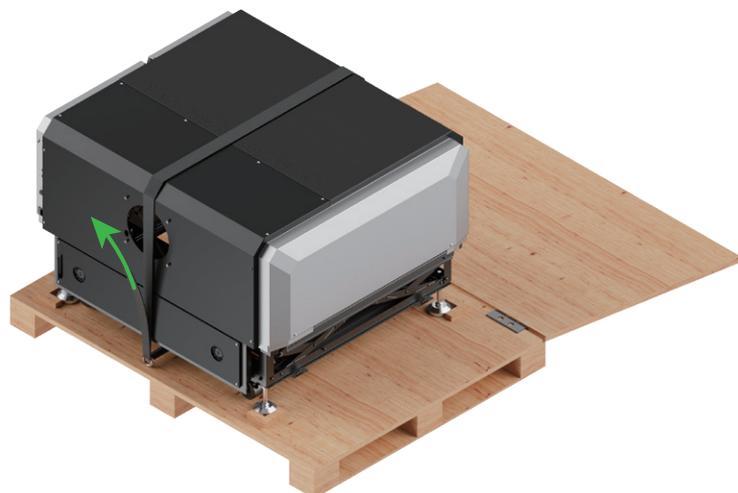
Desempaquetar y colocar la unidad principal

(1) Retire los elementos alrededor de la unidad principal en secuencia.





(2) En la parte posterior de la unidad principal, abra la correa de seguridad negra y desabróchela por completo.

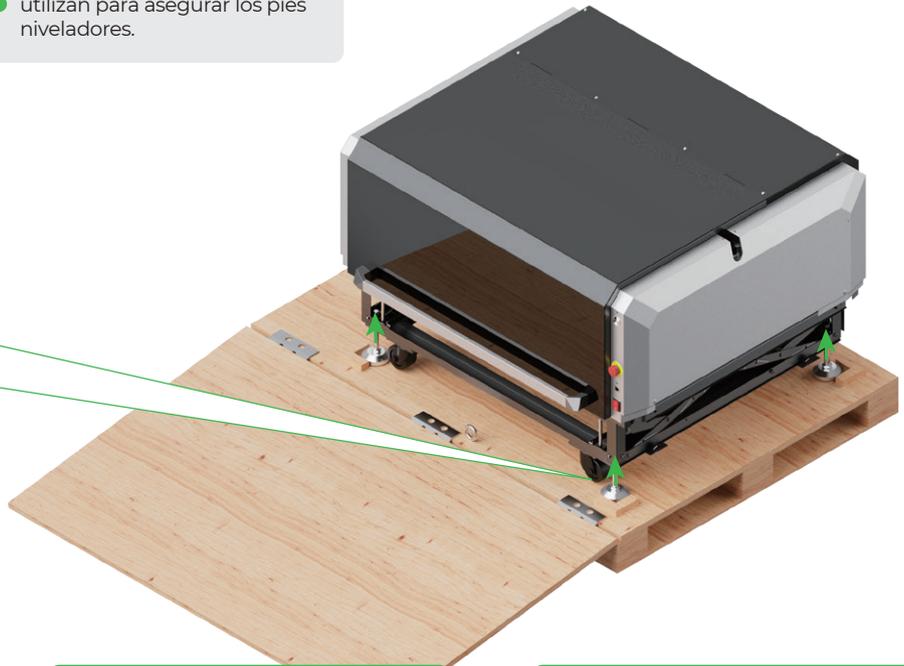


(3) Levante cuatro pies niveladores.



Las tuercas superiores sirven para apoyar la placa base de la unidad principal.

Las tuercas inferiores se utilizan para asegurar los pies niveladores.



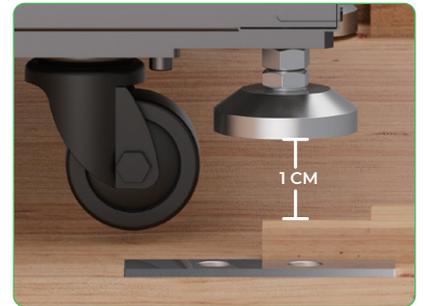
Use la llave para girar las tuercas superiores en el sentido de las agujas del reloj hasta que toquen las tuercas inferiores.



Use la llave para aflojar las tuercas inferiores en sentido antihorario.



Gire manualmente los pies niveladores en sentido antihorario para levantarlos.

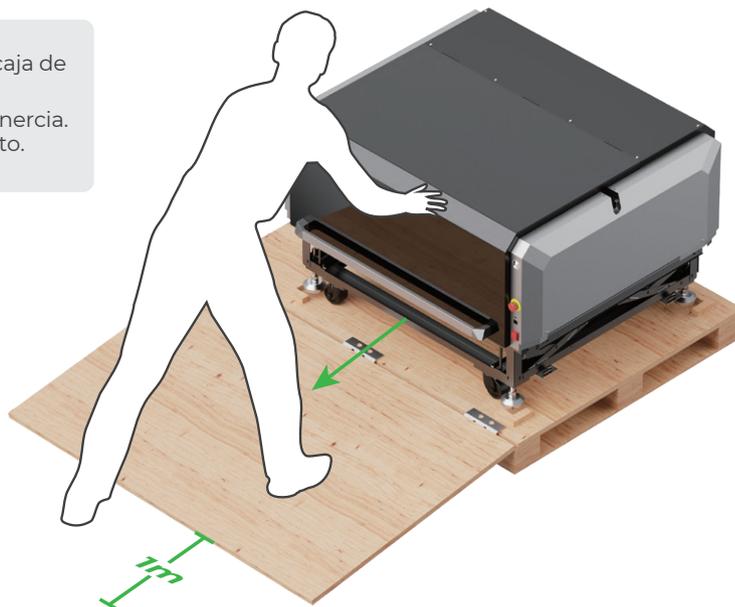


Los pies niveladores deben estar aproximadamente 1 cm por encima de los bloques de tope.

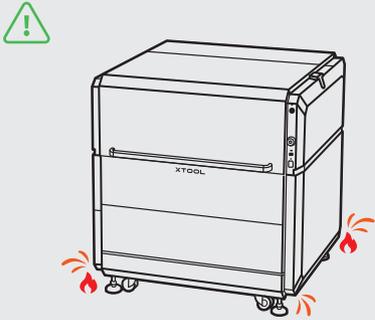
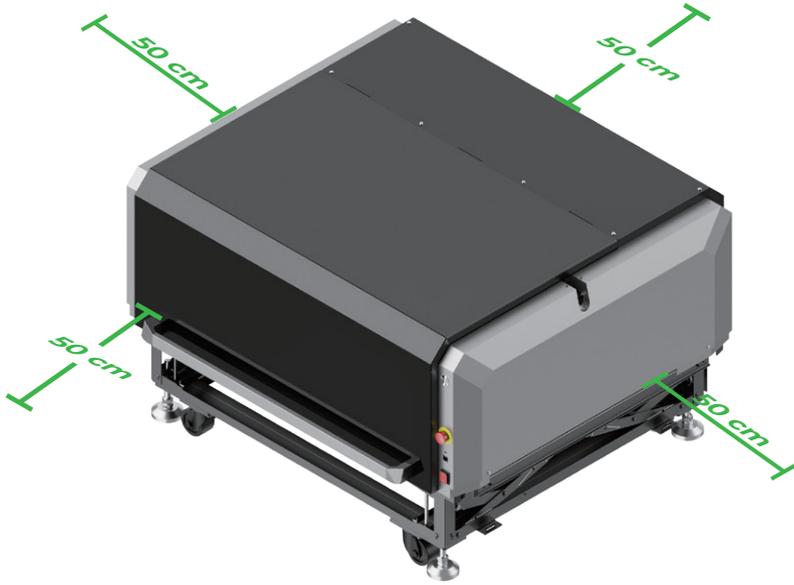
(4) Mueva la máquina a la posición deseada.



- Reserva al menos 1 m frente a la caja de madera.
- La máquina irá cuesta abajo por inercia. Controle la velocidad de movimiento.

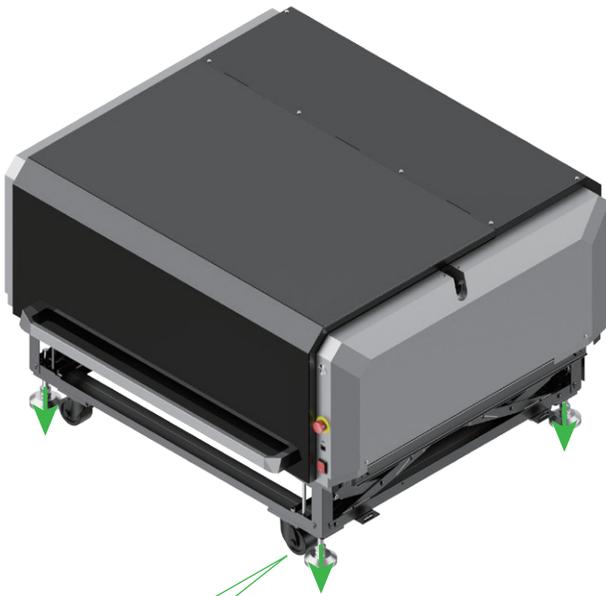


Deje un espacio libre de al menos 50 cm en todos los lados de la máquina para el montaje y otras operaciones posteriores.



Cortar un material cerca de los bordes del área de trabajo puede provocar que salpiquen chispas desde la placa base del dispositivo. Mantenga materiales inflamables, explosivos y solventes lejos del dispositivo. Los operadores deben mantenerse al menos a 50 cm de la zona de salpicadura de chispas.

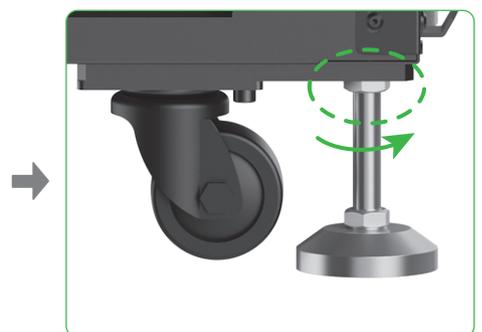
(5) Después de mover la máquina a la posición deseada, baje los pies niveladores para asegurar la máquina.



Gire manualmente los pies niveladores en el sentido de las agujas del reloj para bajarlos hasta que toquen el suelo.



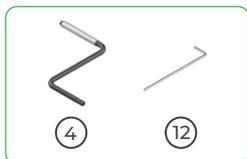
Use una llave para apretar las tuercas inferiores en el sentido de las agujas del reloj.



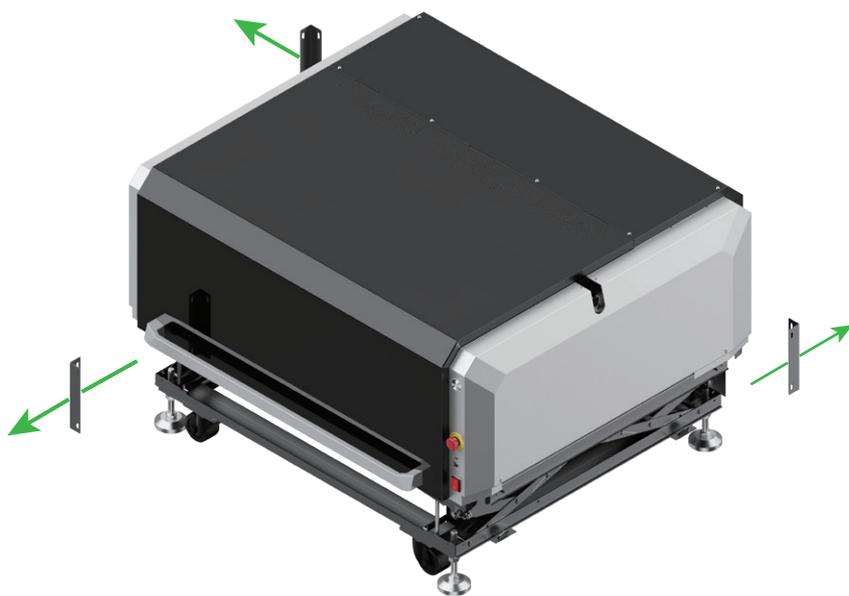
Gire las tuercas superiores en sentido antihorario hasta que toquen la placa base de la unidad principal y luego utilice una llave para fijarlas también en sentido antihorario.

Ensamblar la base elevadora

1 Elevar la unidad principal

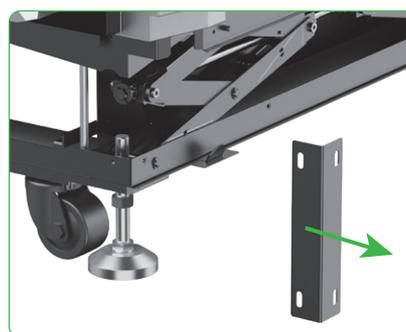
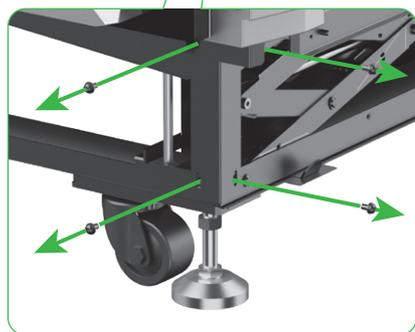


(1) Use una llave hexagonal para aflojar los tornillos y saque las cuatro barras de fijación de las esquinas inferiores de la máquinas.

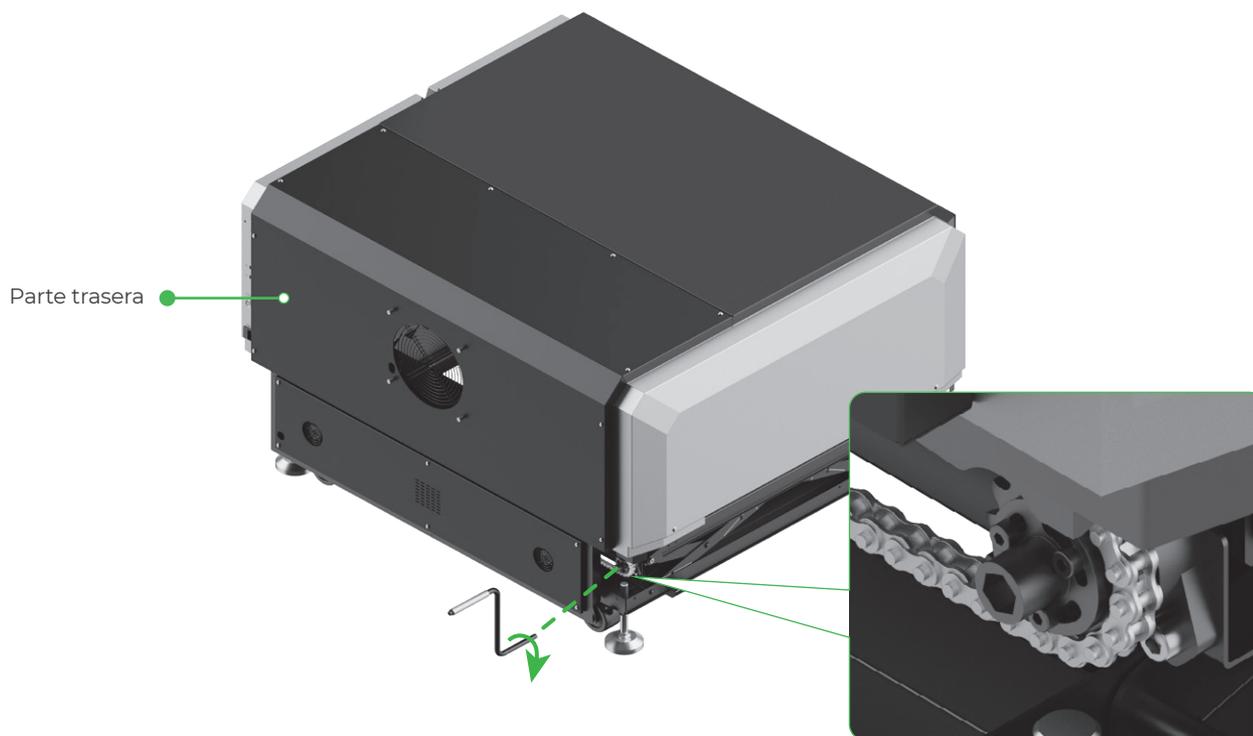


 En este paso se retirarán dieciséis tornillos M6*12. Guárdelos adecuadamente para su uso en pasos posteriores.

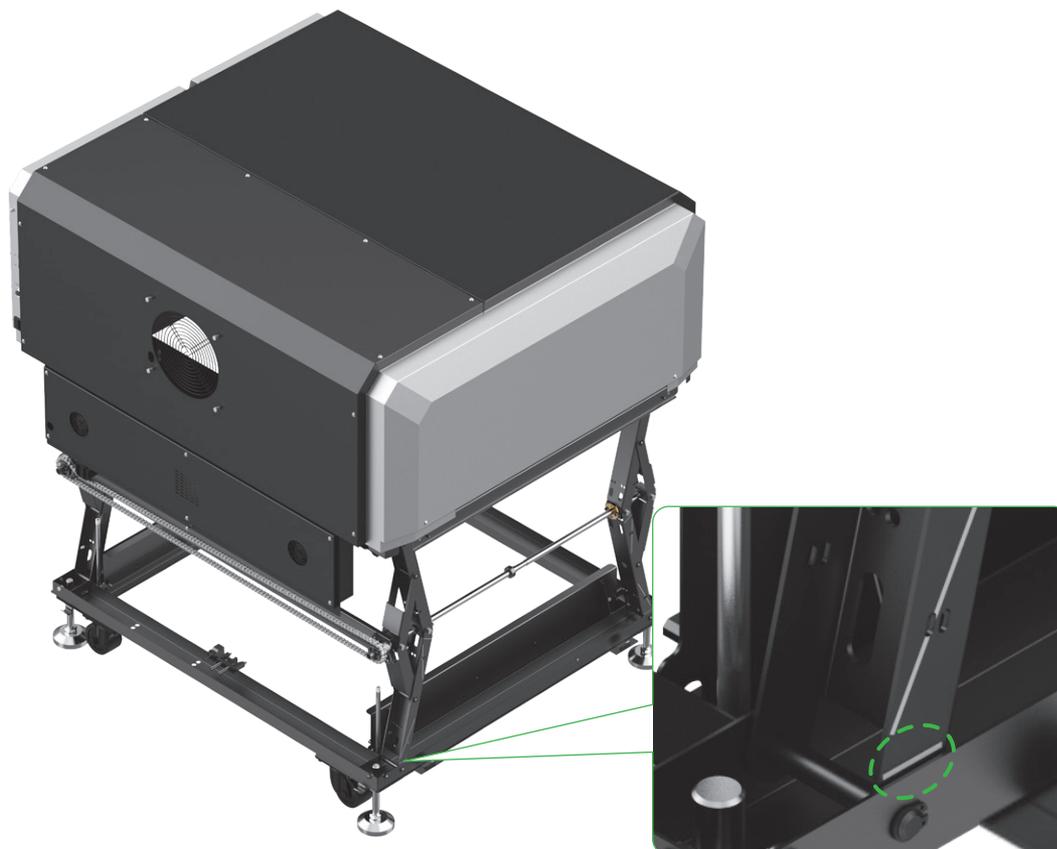
 × 16



(2) En la parte trasera de la unidad principal, utilice una llave en forma de Z para elevar la unidad principal.



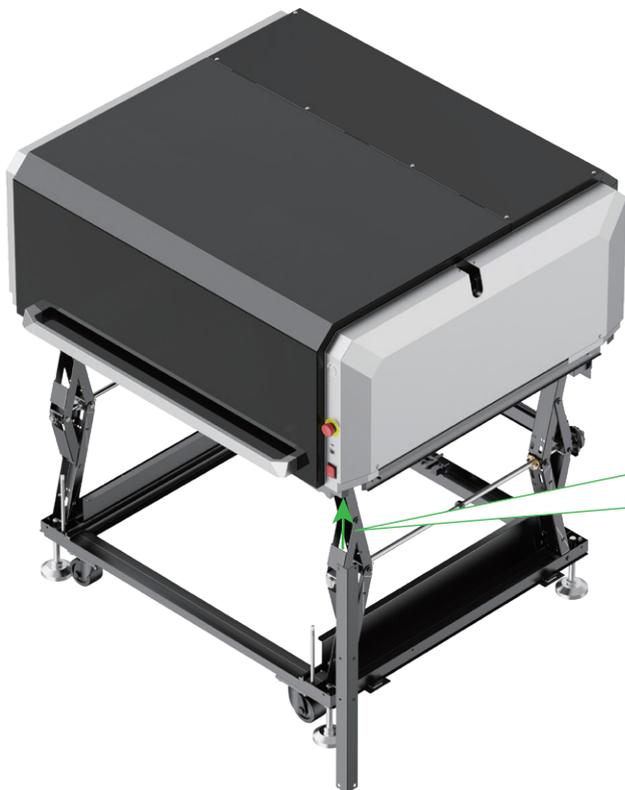
Póngase a la altura de los ojos con respecto a la viga base para observar la línea blanca. Si está alineada con la viga, significa que la unidad principal está en la posición correcta.



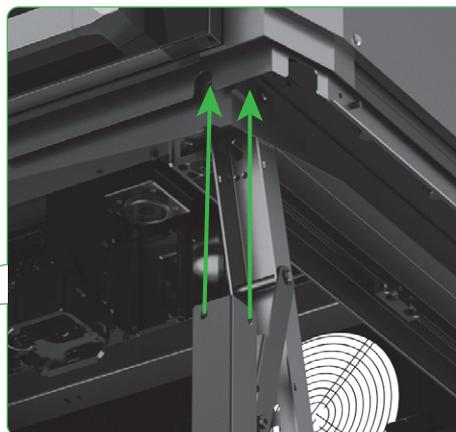
2 Instalar las barras de fijación largas



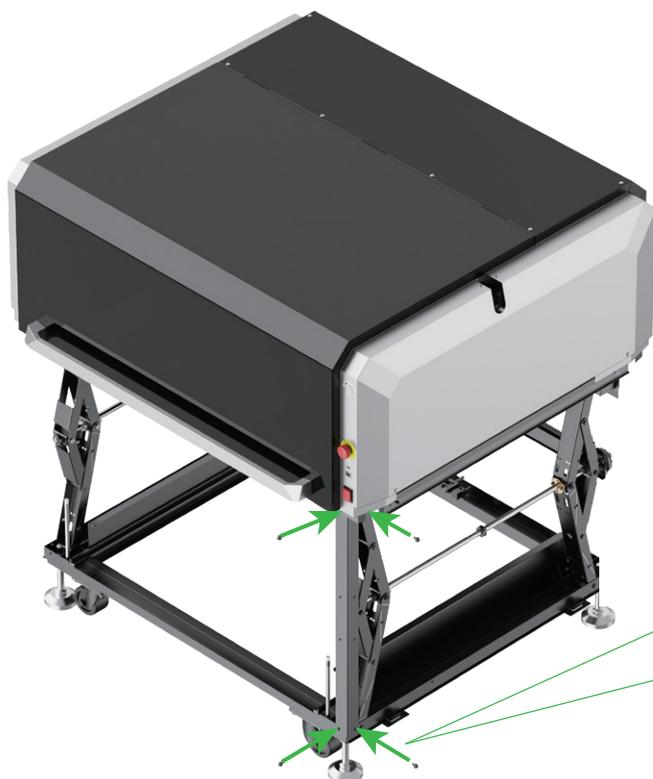
(1) Alinee los orificios de las barras largas con los de la unidad principal.



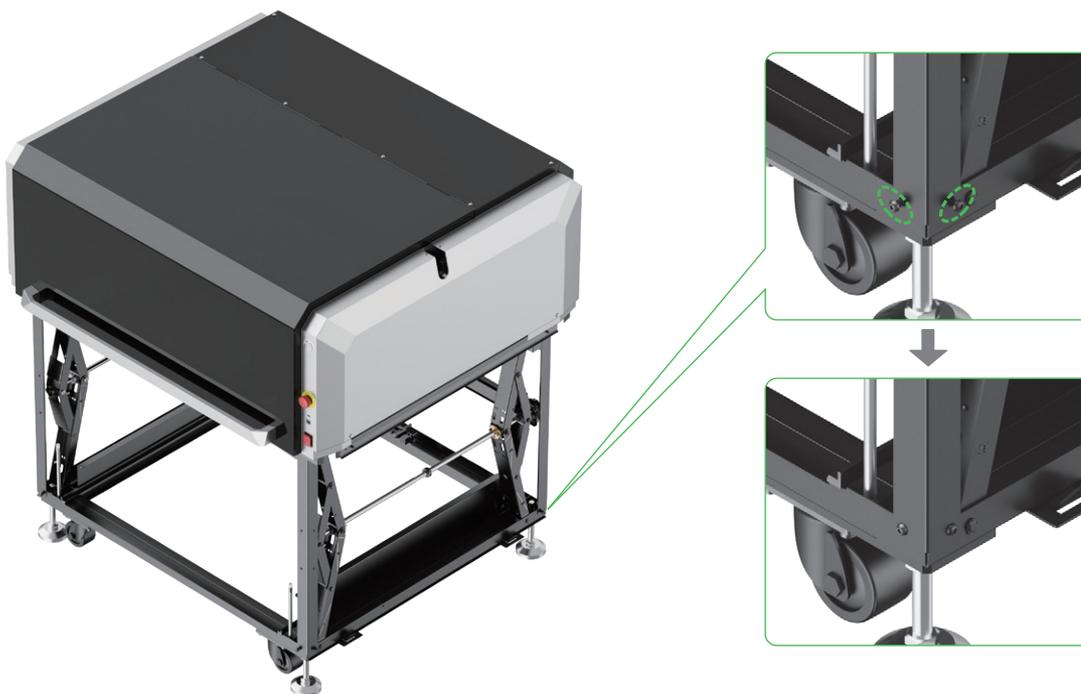
Si los orificios no se alinean, vuelva al paso anterior y ajuste la altura de la unidad principal con la llave en forma de Z.



(2) Utilice la llave hexagonal para atornillar cuatro tornillos y fijar la barra larga, pero no los apriete completamente.



(3) Fije las otras tres barras largas de la misma manera. Luego, apriete completamente los tornillos con la llave hexagonal.



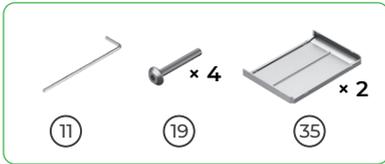
3 Instalar las barras de fijación cortas



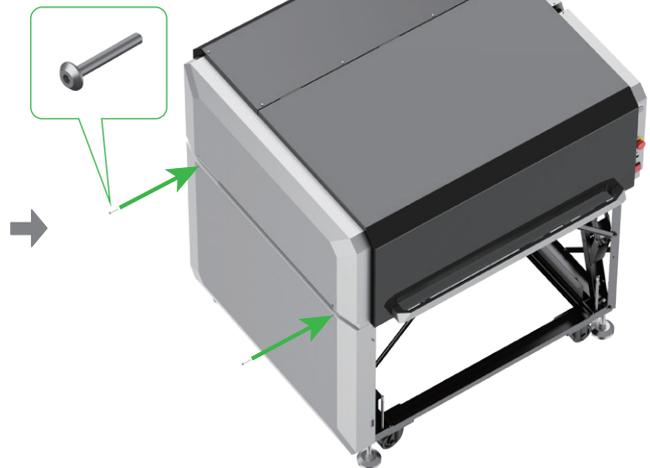
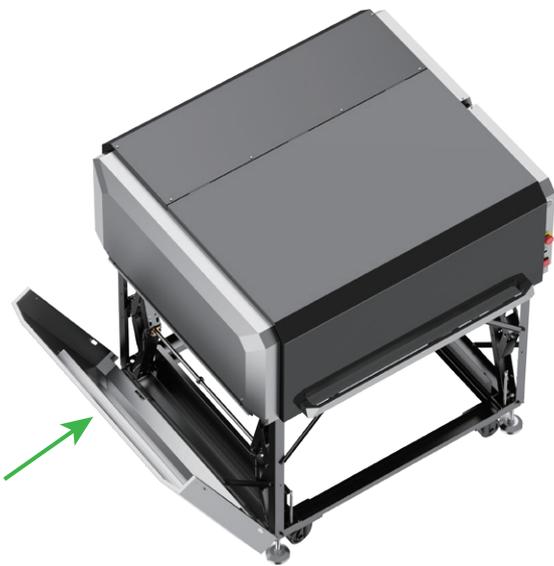
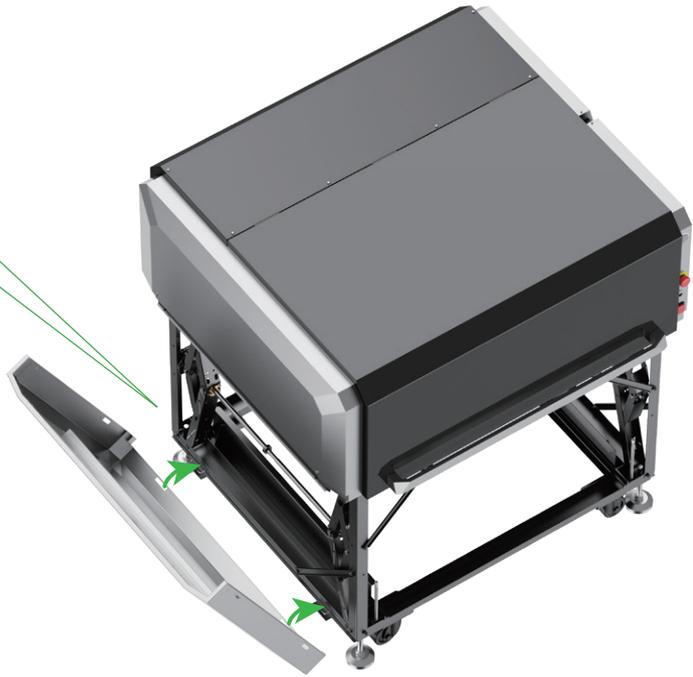
Instale las cuatro barras cortas en la parte frontal y en los lados izquierdo y derecho de la máquina.



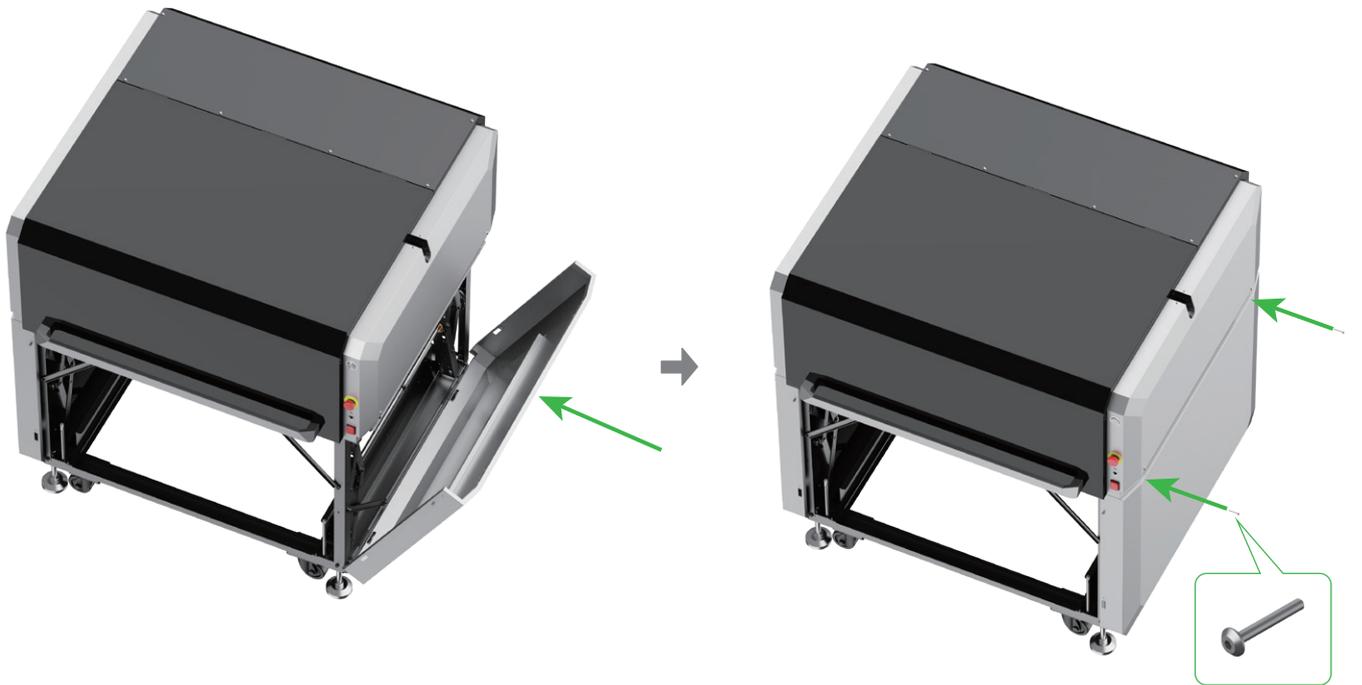
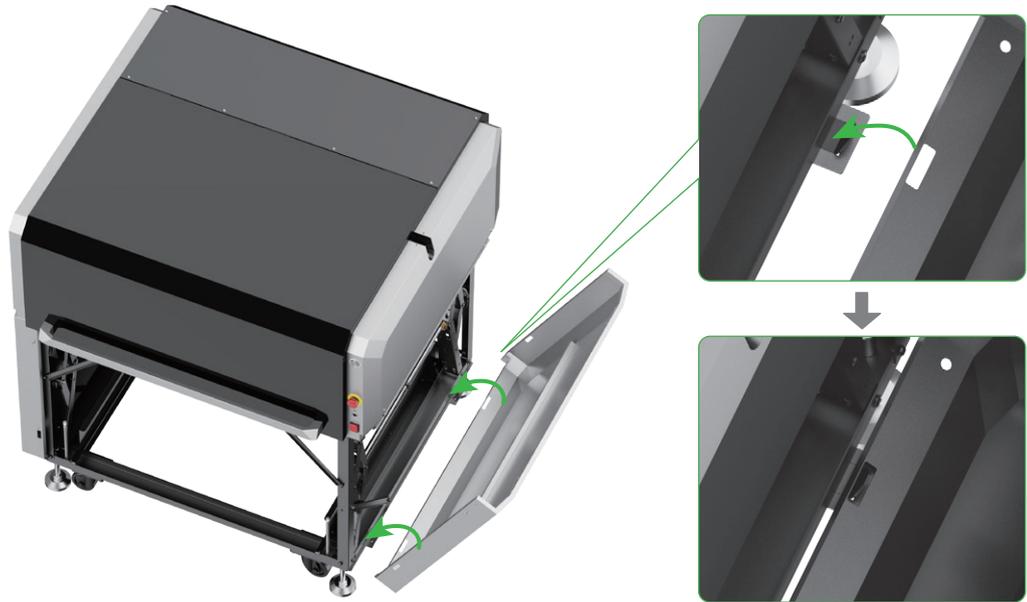
4 Instalar las placas laterales



Las placas laterales son intercambiables entre el lado izquierdo y el derecho.

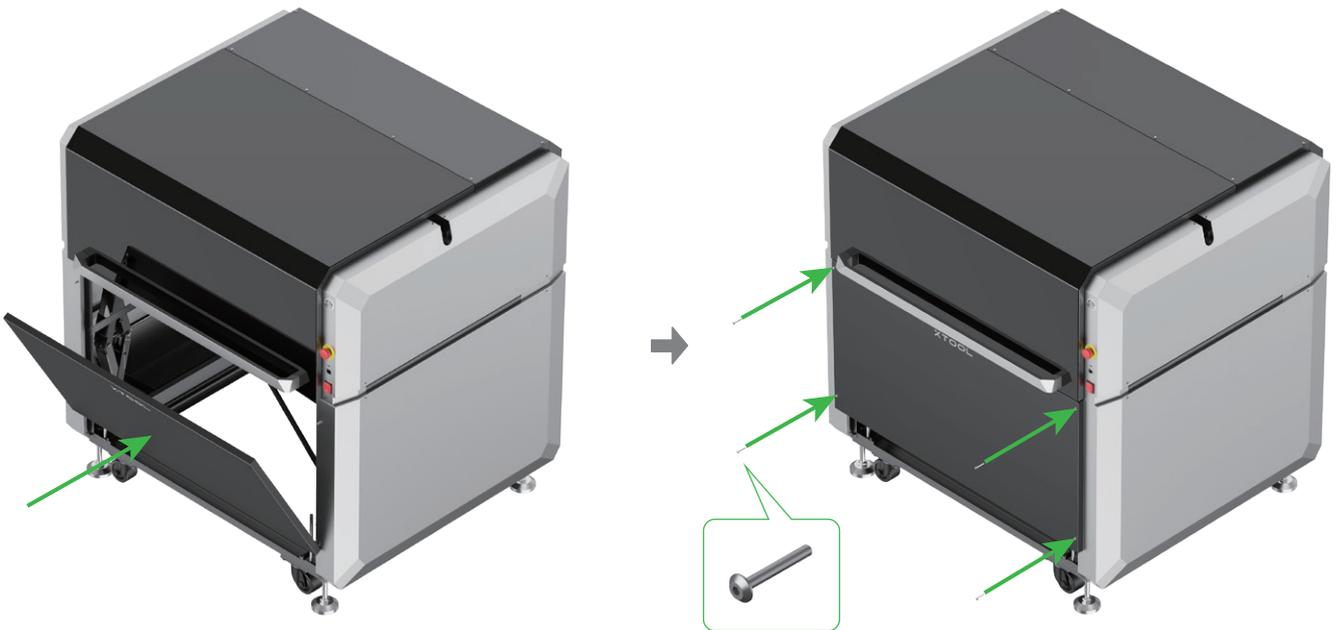
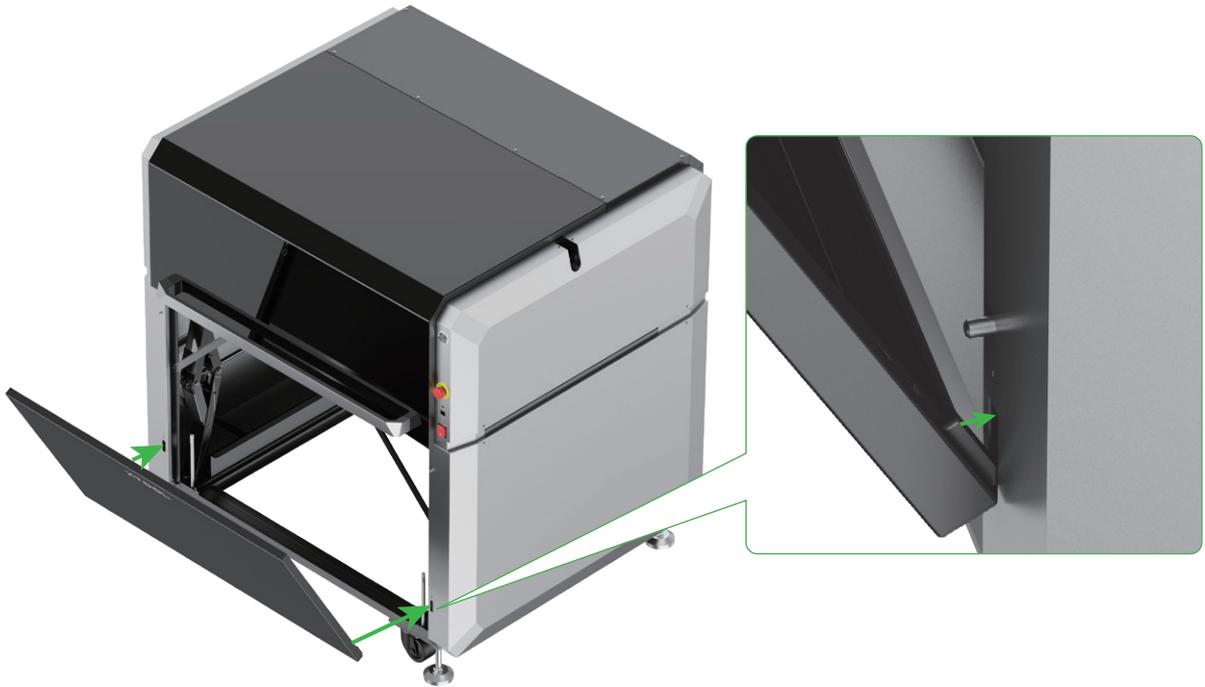
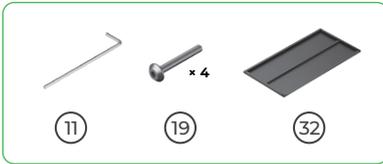


Inserte y apriete los tornillos.



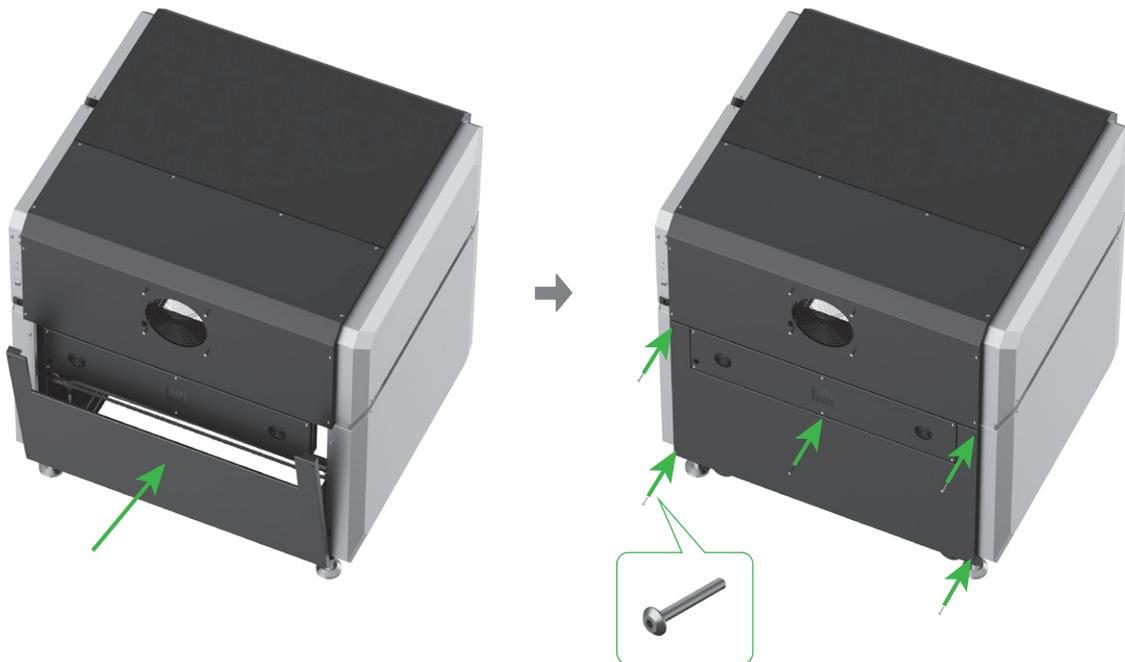
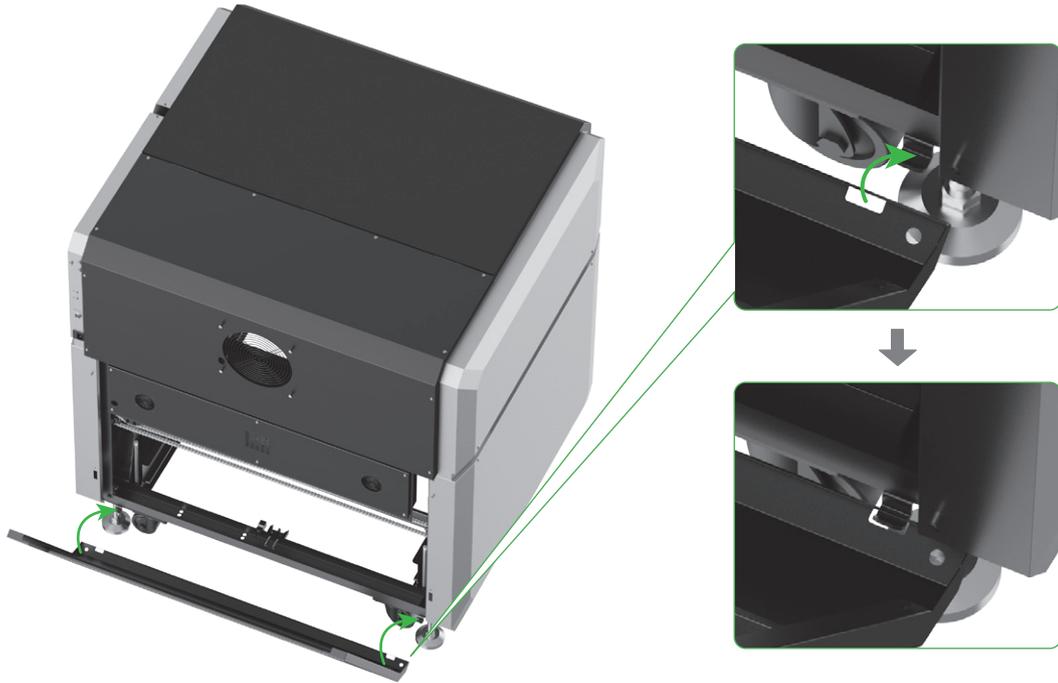
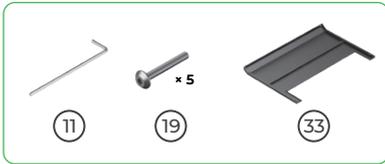
Inserte y apriete los tornillos.

5 Instalar la placa frontal



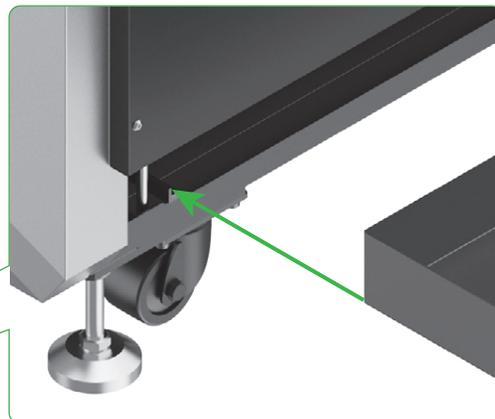
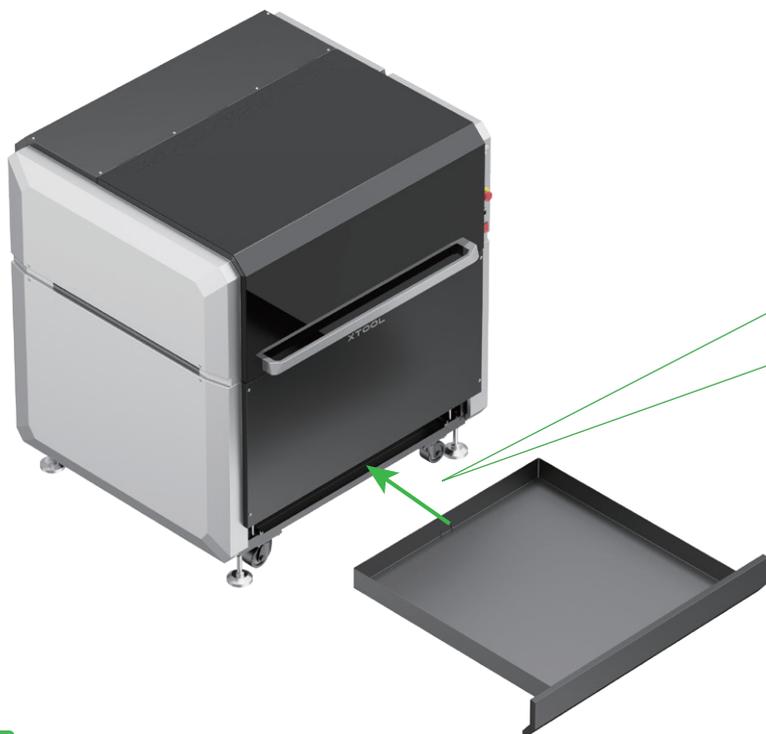
Inserte y apriete los tornillos.

6 Instalar la placa trasera



Inserte y apriete los tornillos.

7 Instalar la placa base



Para evitar la deformación causada por el calor debido a un procesamiento prolongado, agregue una cantidad adecuada de arena (tamaño recomendado del grano: 1-3 mm) o agua en la placa base para aislamiento térmico.

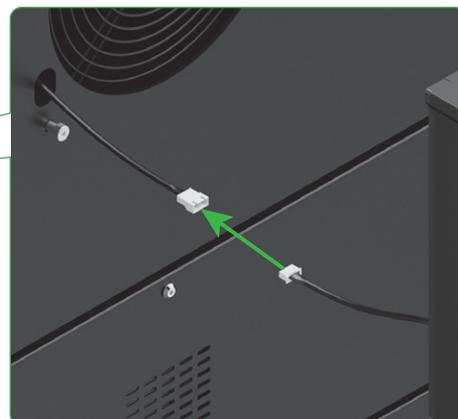
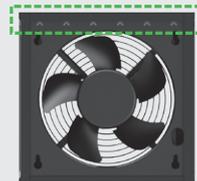
8 Instalar el ventilador de extracción



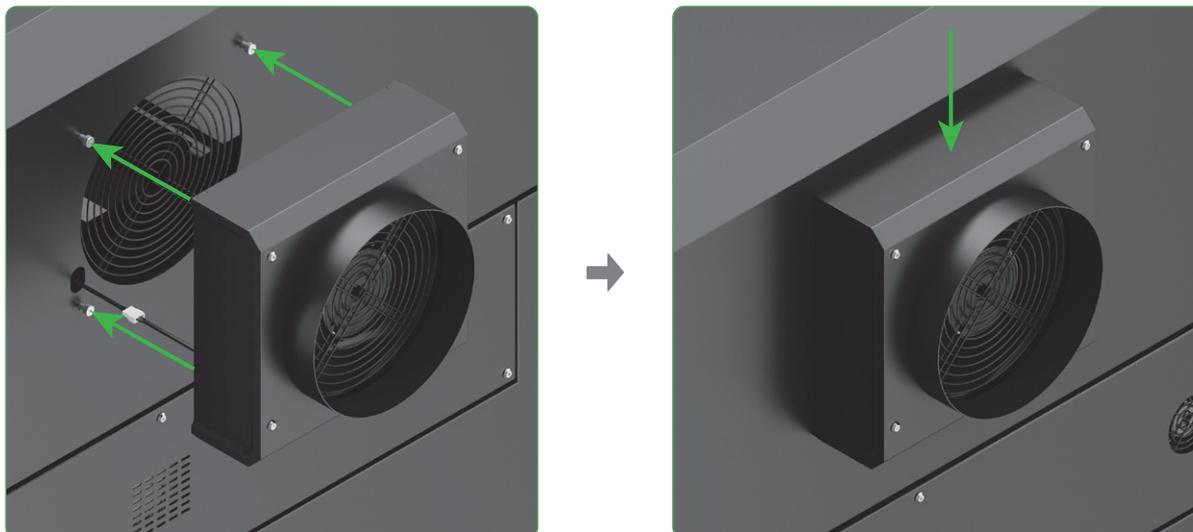
(1) Conecte el cable del ventilador de extracción al de la unidad principal.



Asegúrese de que el lado con las flechas quede hacia arriba. No lo instale al revés.



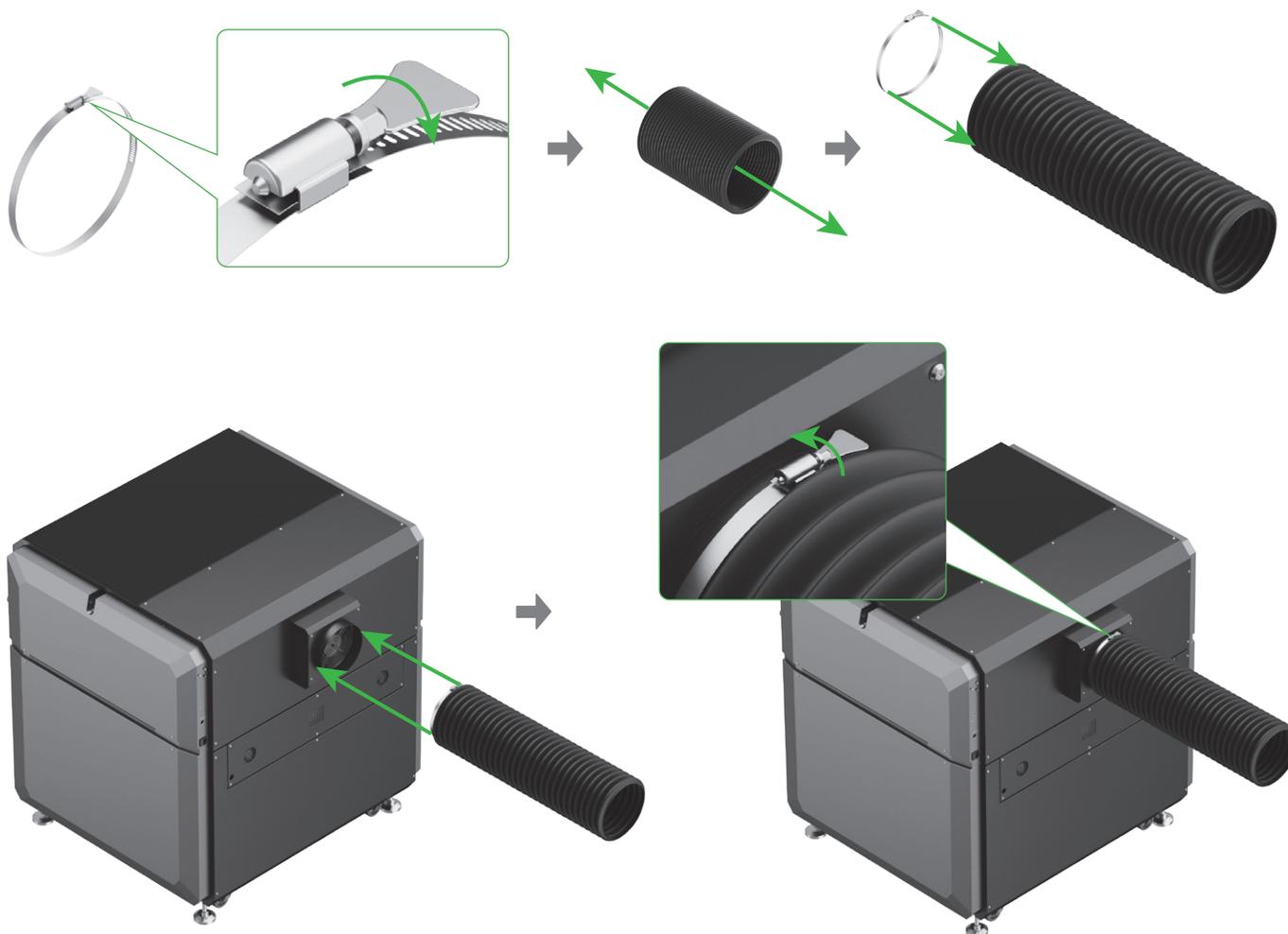
(2) Alinee las cuatro ranuras del ventilador con los pasadores de la unidad principal y colóquelo. Luego, presione suavemente hacia abajo hasta que encaje completamente.



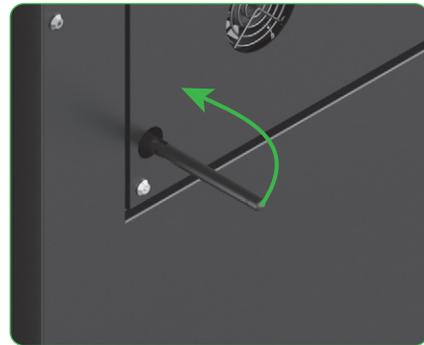
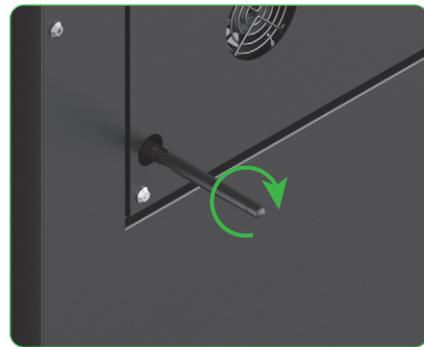
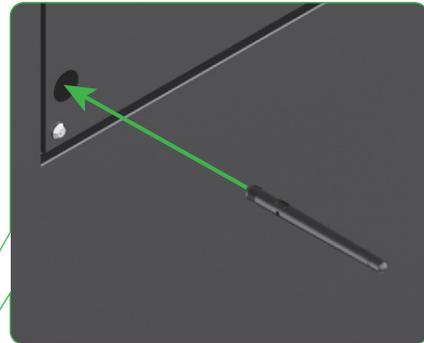
Antes de encajar el ventilador, guarde el cable sobrante dentro del orificio del ventilador.



(3) Instale el tubo de escape de humo al ventilador de extracción.

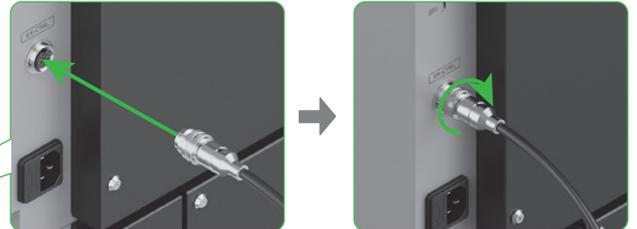
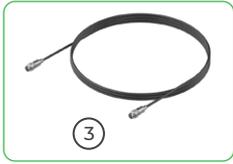


9 Instalar la antena externa



Instalar el cabezal de soldadura

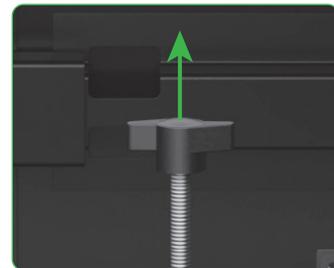
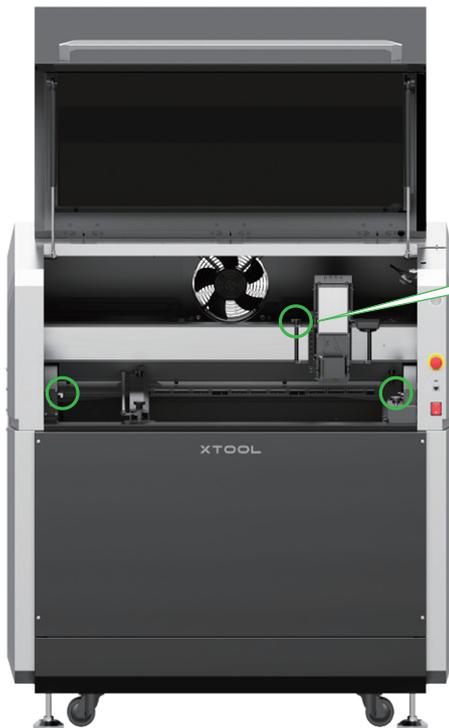
1 Conéctese a la Soldadora Láser xTool MetalFab



⚡ Antes de la conexión, asegúrese de que ninguna de las dos máquinas esté conectada a la fuente de alimentación.

2 Prepárese para asegurar el cabezal de soldadura

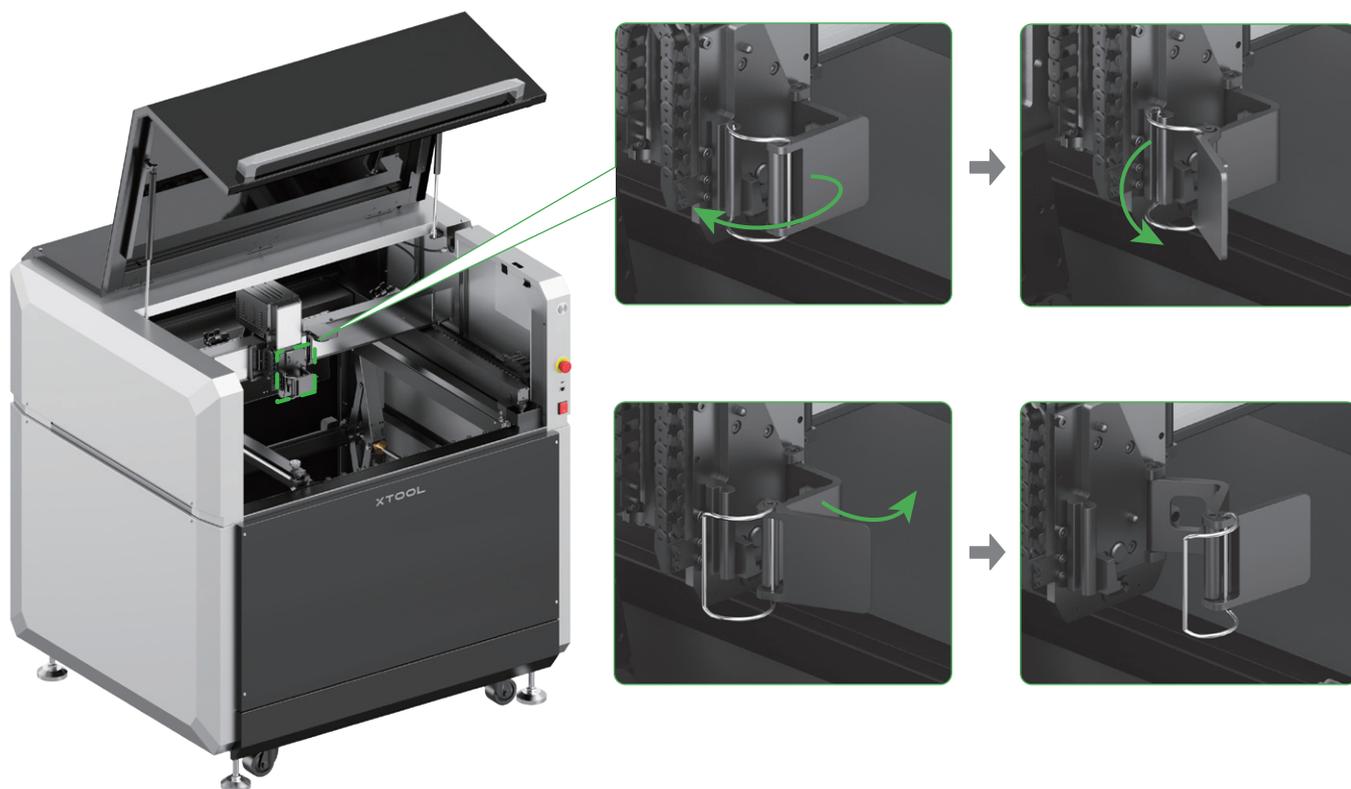
(1) Gire los tres pernos de ala en sentido antihorario para sacarlos.



(2) Mueva el soporte deslizante hacia el centro.



(3) Abra el pestillo de palanca.



3 Instalar la punta de corte



Saque el cabezal de soldadura de la Soldadora Láser xTool MetalFab y reemplace la punta de soldadura por la punta de corte.



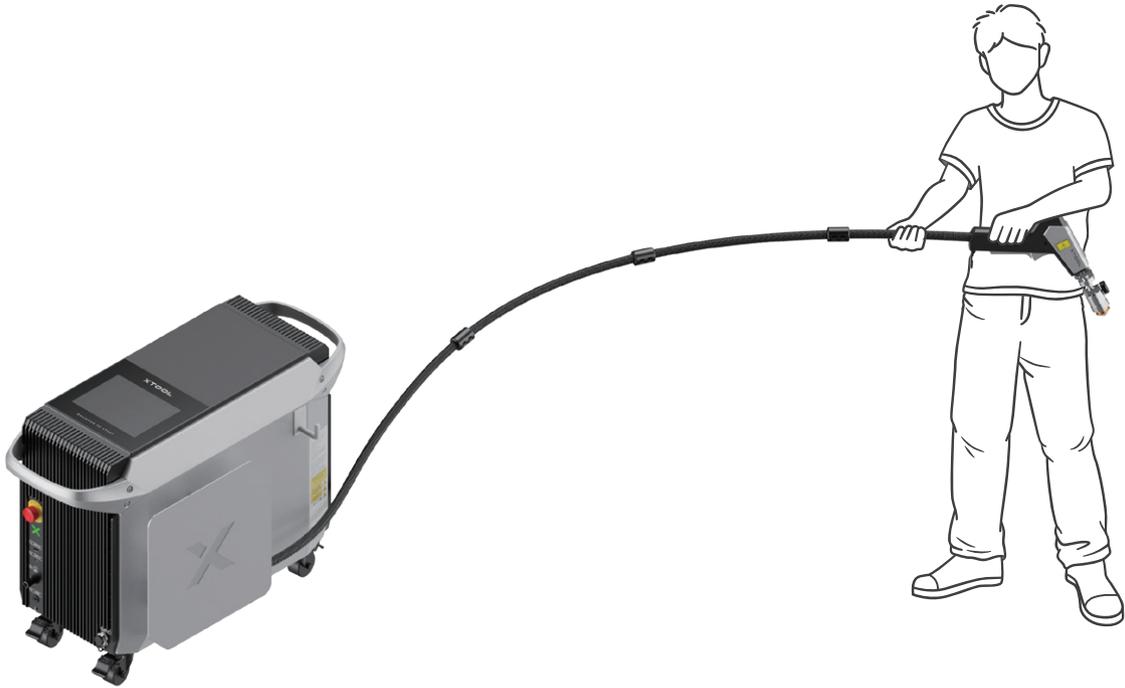
Alinee la pestaña de la punta de corte con la ranura en el cabezal de soldadura y luego inserte la punta de corte.



4 Asegurar el cabezal de soldadura



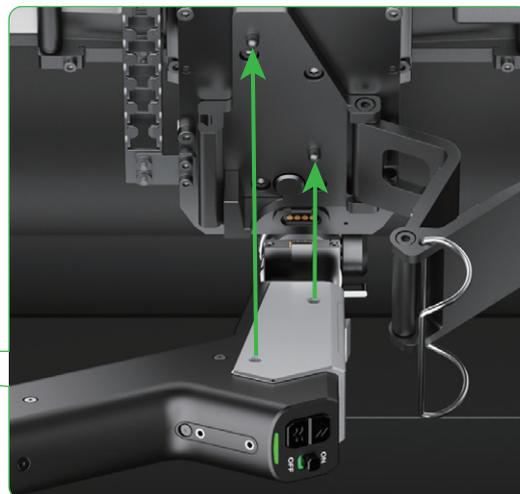
(1) Enderece el cable del cabezal de soldadura. Asegúrese de que el cabezal de soldadura no golpee el suelo.



(2) Enrolle el cable del cabezal de soldadura alrededor de la parte trasera del soporte deslizante.



(3) Alinee las dos ranuras en el lado del cabezal de soldadura con los dos pasadores de fijación del soporte deslizante.

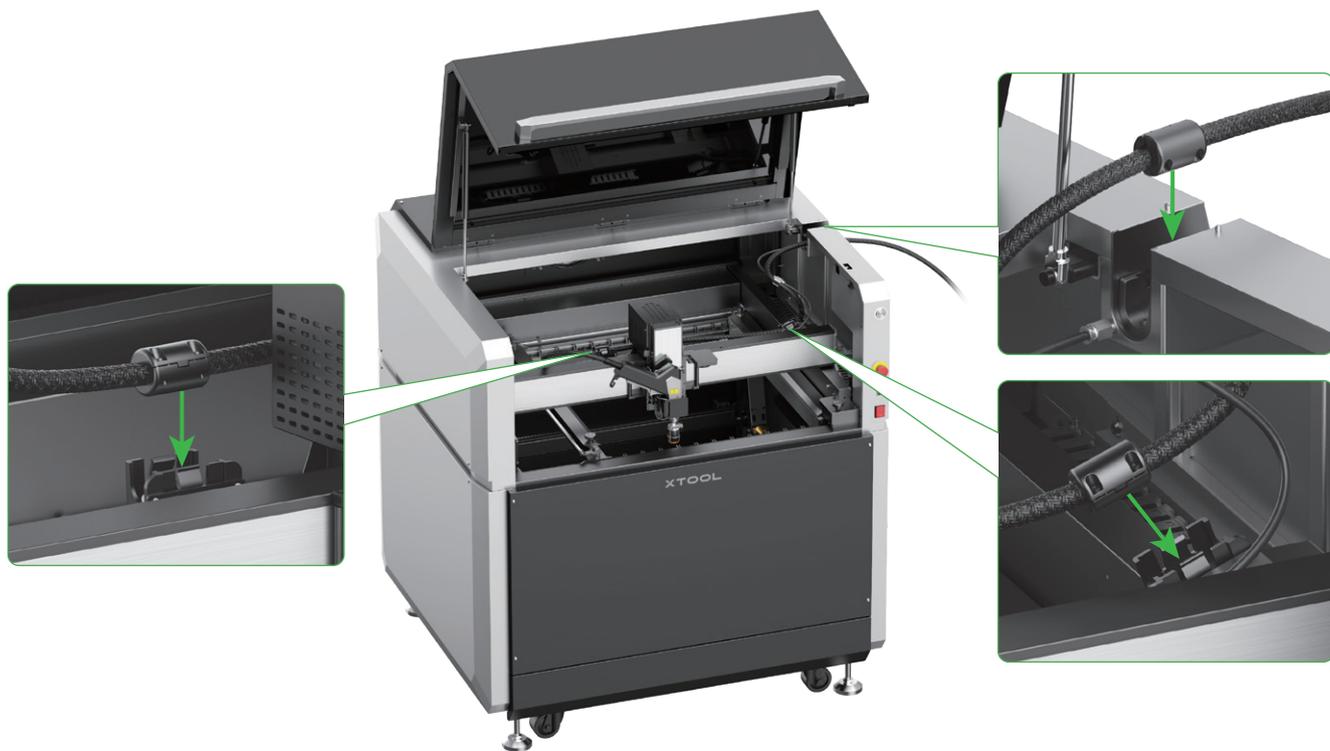


Si no puede encajar el cabezal de soldadura en su lugar, verifique si la punta de corte está correctamente instalada.

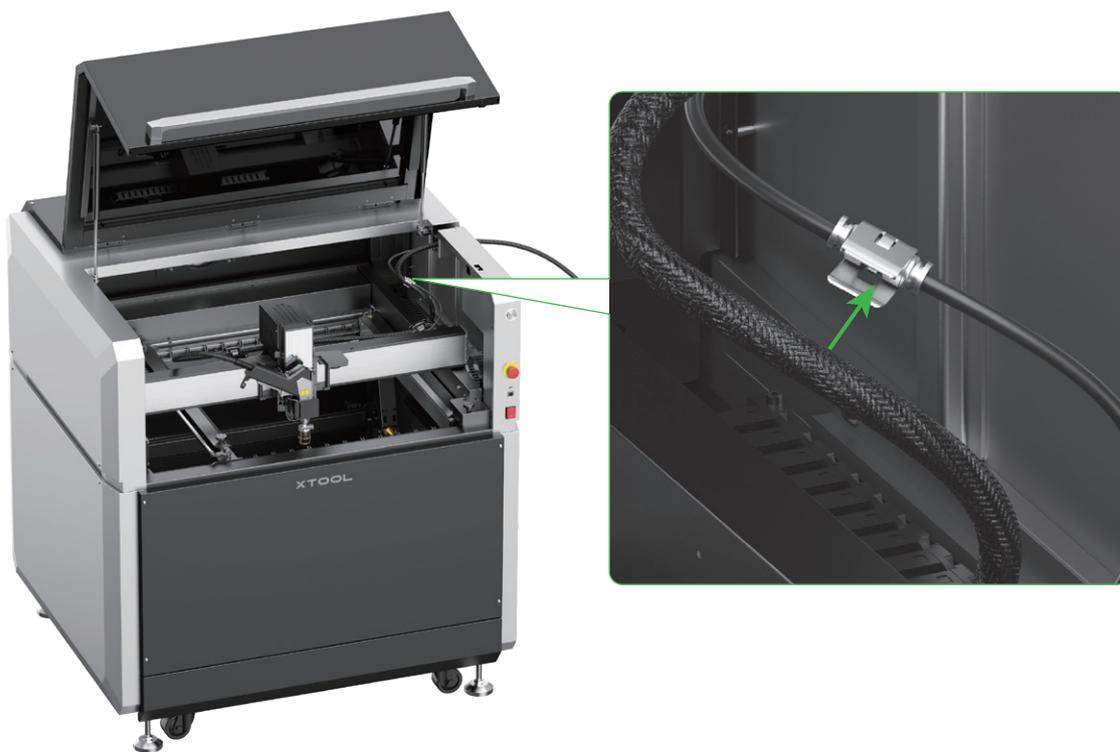
(4) Cierre el pestillo de palanca.



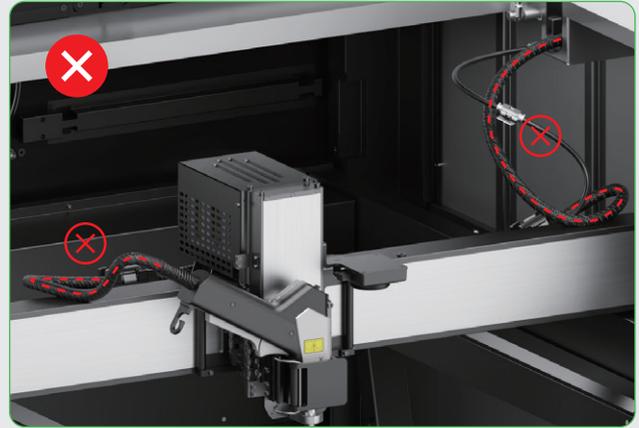
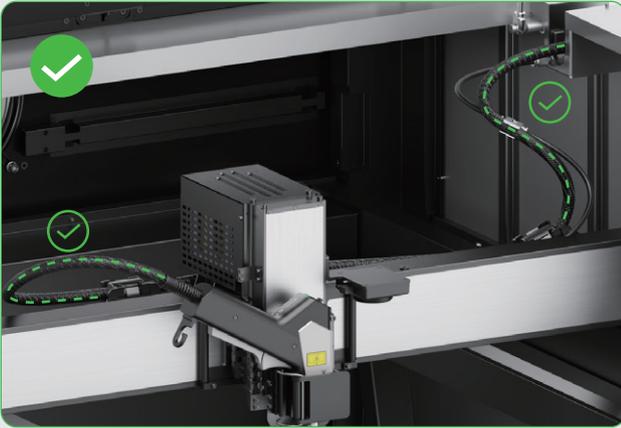
(5) Asegure los tres anillos de fijación en el cable del cabezal de soldadura en las ranuras correspondientes dentro de la máquina.



(6) Enganche el cable en la abrazadera.



 Asegúrese de que el cable esté bien fijado y no toque el riel guía del eje x.



(7) Use el bloque de fijación del cable para asegurar el anillo de fijación en la ranura derecha de la máquina.

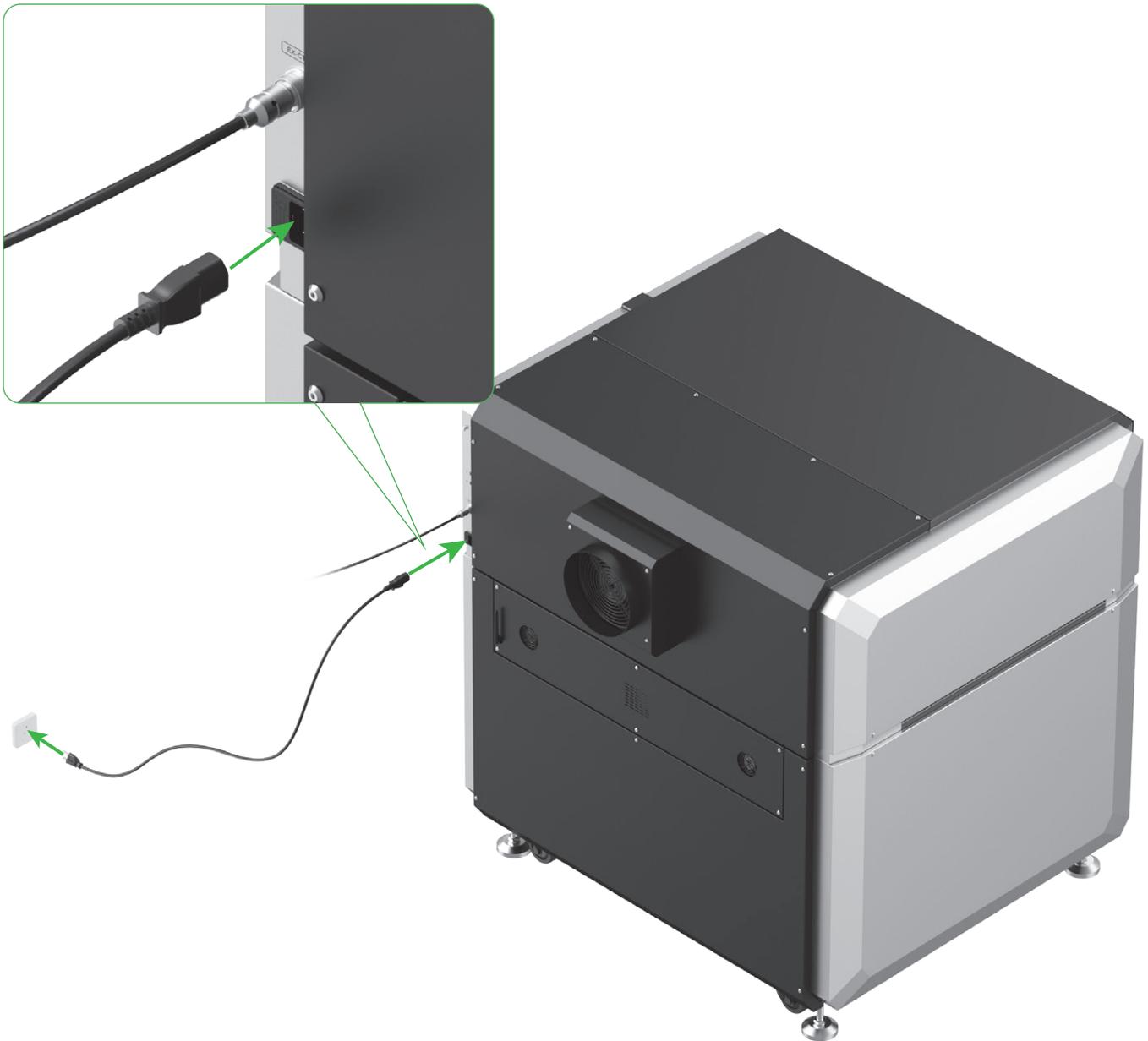


Antes de usar

1 Conectar a una fuente de alimentación

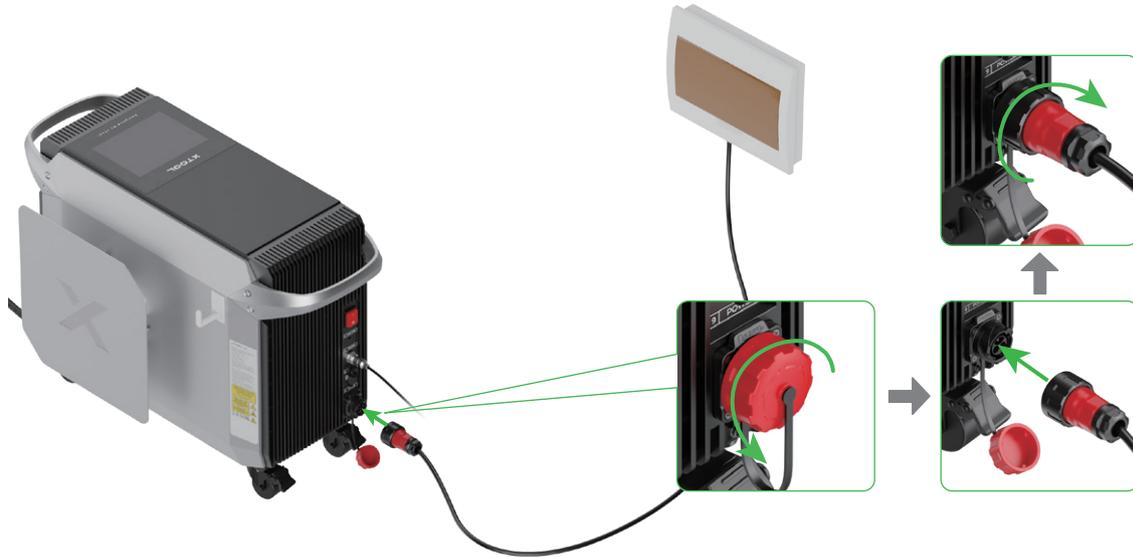


(1) Conecte la Cortadora CNC xTool MetalFab a una fuente de alimentación.





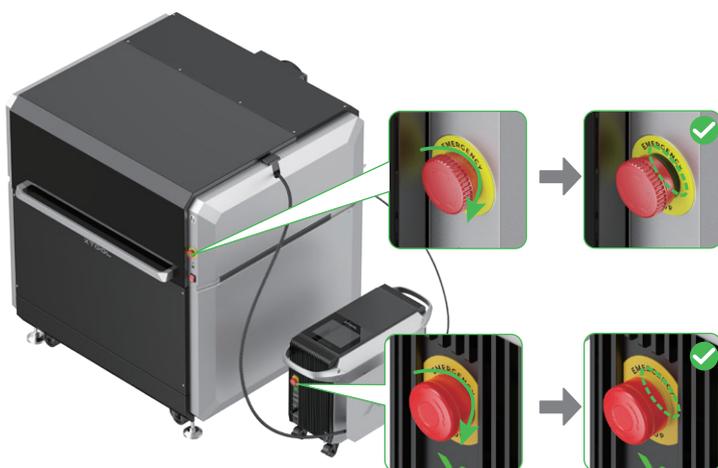
(2) Gire para desenroscar la tapa antipolvo del conector de alimentación, inserte el cable de alimentación y gírelo para asegurarlo. Conecte el otro extremo del cable de alimentación a un circuito que cumpla con los requisitos.



- No conecte el producto a un circuito doméstico estándar, ya que puede dañar tanto el producto como el circuito.
- Las operaciones de cableado deben ser realizadas por electricistas profesionales.
- Para más detalles, consulte la Guía de inicio rápido de la Soldadora Láser xTool MetalFab.

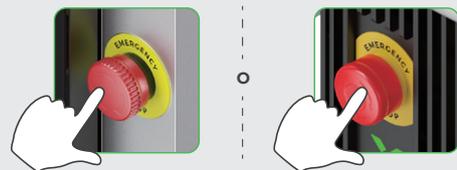
2 Verificar el botón de parada de emergencia

Asegúrese de que los interruptores de parada de emergencia de las dos máquinas estén liberados. Si están presionados, gire para liberarlos.



Interruptor de parada de emergencia

Si ocurre una emergencia, presione cualquiera de los interruptores de parada de emergencia para apagar el dispositivo correspondiente.



Después de resolver la emergencia, gire el interruptor para liberarlo.

4 Insertar la llave



Incluido en el paquete de la Soldadora Láser xTool MetalFab

Inserte la llave en su puerto designado de la Soldadora Láser xTool MetalFab.



Puede usar la llave tanto como llave de control de acceso como un conector de enclavamiento remoto.

Llave de control de acceso

Puede retirar la llave para desactivar el procesamiento y las funciones relacionadas de la máquina.

Conector de bloqueo

Para obtener instrucciones detalladas, escanee el código QR o visite el enlace.



support.xtool.com/article/1367

5 Encender

Presione los interruptores de encendido para encender ambas máquinas.



6 Conectar el cilindro de gas



(1) Inserte un extremo del tubo en la entrada de gas de protección de la Soldadora Láser xTool MetalFab.

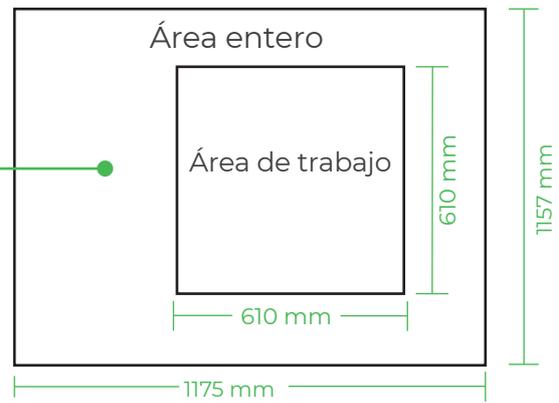


Para obtener más información sobre la estructura y las operaciones detalladas de la soldadora, consulte la Guía de inicio rápido de la Soldadora Láser xTool MetalFab.

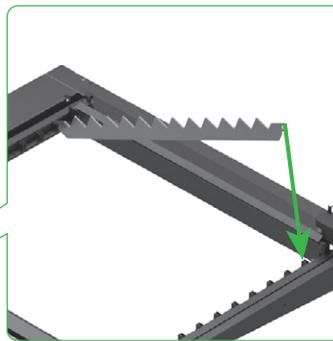
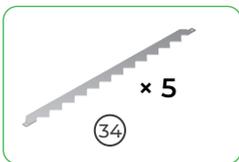
(2) Conecte el otro extremo al cilindro de gas, compresor de aire o secador de aire. Luego, abra la válvula según las instrucciones del cilindro o dispositivo.



Colocar un material



Escenario 1: colocar un material grueso



(1) Coloque un listón con los dientes hacia arriba y sus extremos encajados en dos ranuras del área de trabajo.



(2) Coloque listones con una ranura de distancia. Decida la cantidad de listones según lo necesario.



(3) Coloque un material encima de los listones.

Escenario 2: colocar un material delgado



(1) Gire la perilla del dispositivo de fijación derecho en sentido antihorario.



(2) Inserte el lado derecho del material en el dispositivo de fijación derecho.



(3) Gire la perilla en el sentido de las agujas del reloj para apretar el dispositivo de fijación derecho.



(4) Gire la perilla del dispositivo de fijación izquierdo en sentido antihorario.



(5) Levante la palanca de enlace.



(6) Mueva el dispositivo de fijación izquierdo hacia la derecha.



(7) Inserte el lado izquierdo del material en el dispositivo de fijación izquierdo.

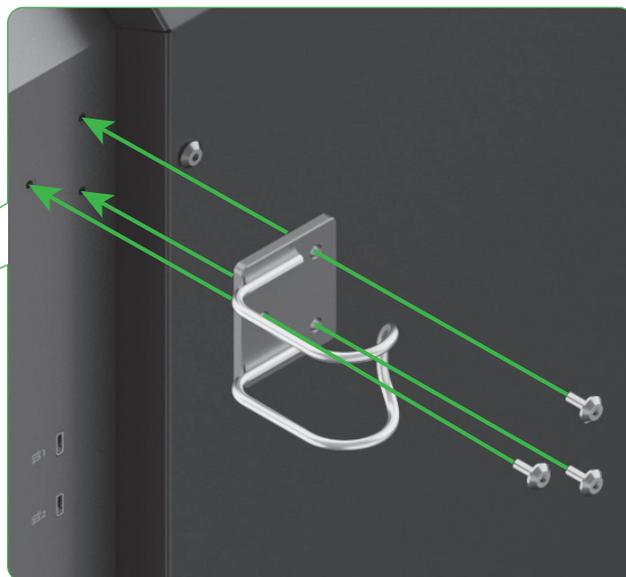
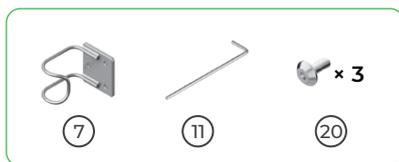


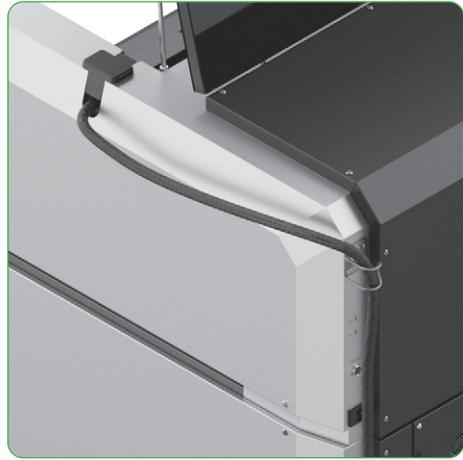
(8) Gire la perilla en el sentido de las agujas del reloj para apretar el dispositivo de fijación izquierdo.



(9) Baje la palanca de enlace.

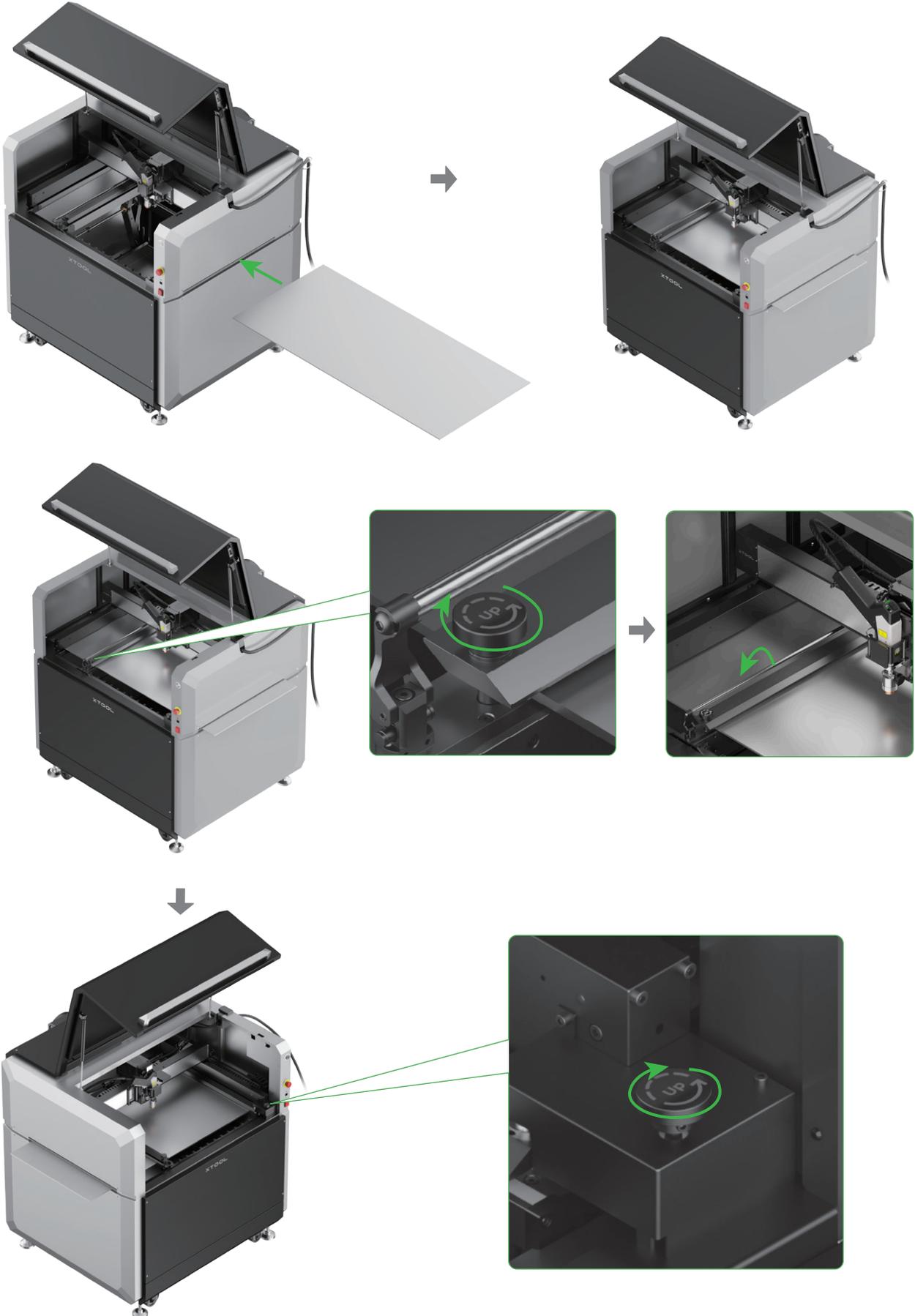
Escenario 3: colocar un material grande







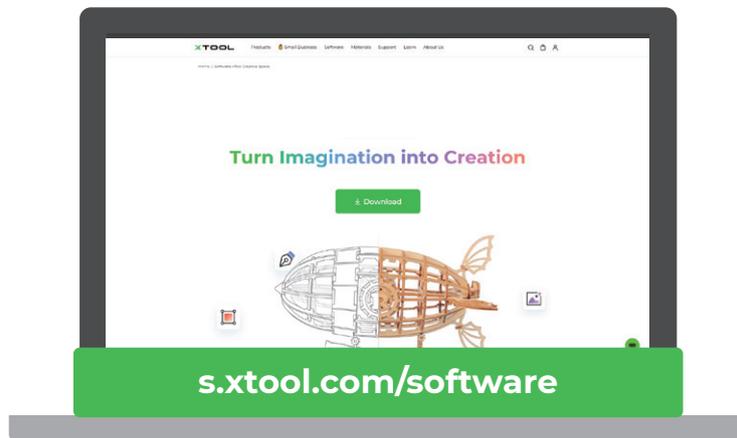
Se recomienda colocar listones como soporte antes de alimentar el material.



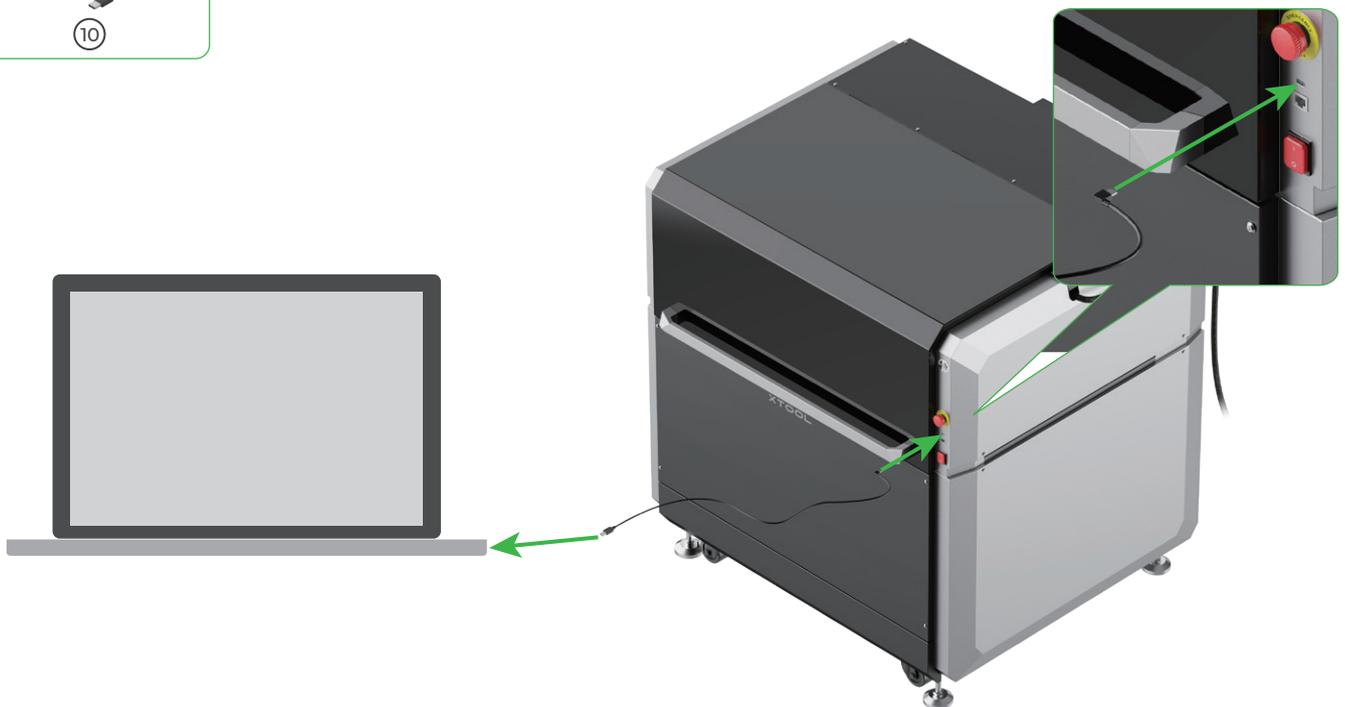
Usar la Cortadora CNC xTool MetalFab

Obtenga el software xTool

(1) Visite s.xtool.com/software para obtener el software xTool.



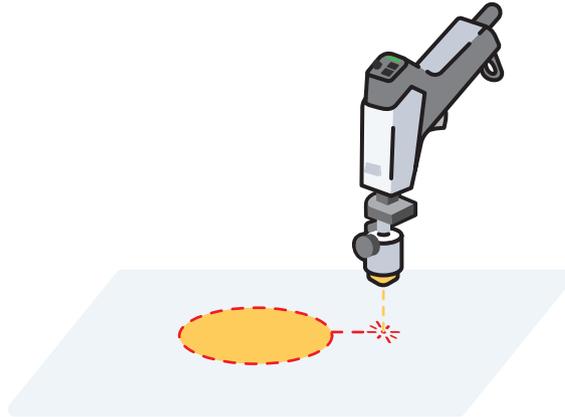
(2) Conecte la Cortadora CNC xTool MetalFab a su computadora mediante el cable USB. Luego, abra el software xTool y conecte el producto.



Operaciones comunes

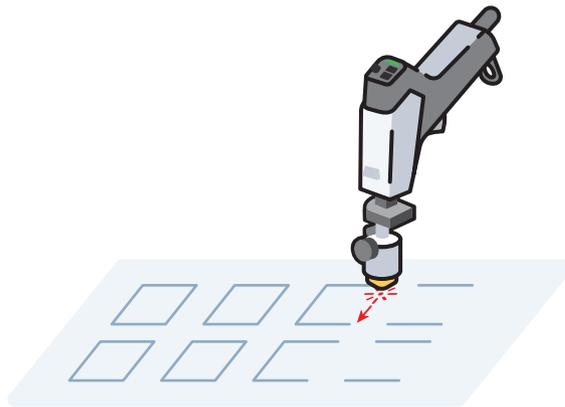
Corte con trayectoria de entrada

Antes de cortar, el láser perfora el material desde el interior o el exterior del diseño objetivo. Luego, desde ese punto, el láser sigue la trayectoria de corte, evitando cortes incompletos o superficies irregulares.



Corte en vuelo

Cuando las formas a cortar son regulares (como rectángulos o círculos) y están dispuestas en un patrón determinado, el corte en vuelo permite realizar cortes continuos en la misma dirección, lo que mejora la velocidad y reduce el tiempo de procesamiento.



Anidación automática

El software xTool admite la anidación automática de objetos a procesar para aprovechar al máximo los materiales.



Para obtener más información sobre cómo utilizar los accesorios no mencionados y manejar la Cortadora CNC xTool MetalFab con el software, escanee el código QR o visite support.xtool.com/product/55



Mantenimiento

Reemplace el protector de lente en el cabezal de soldadura

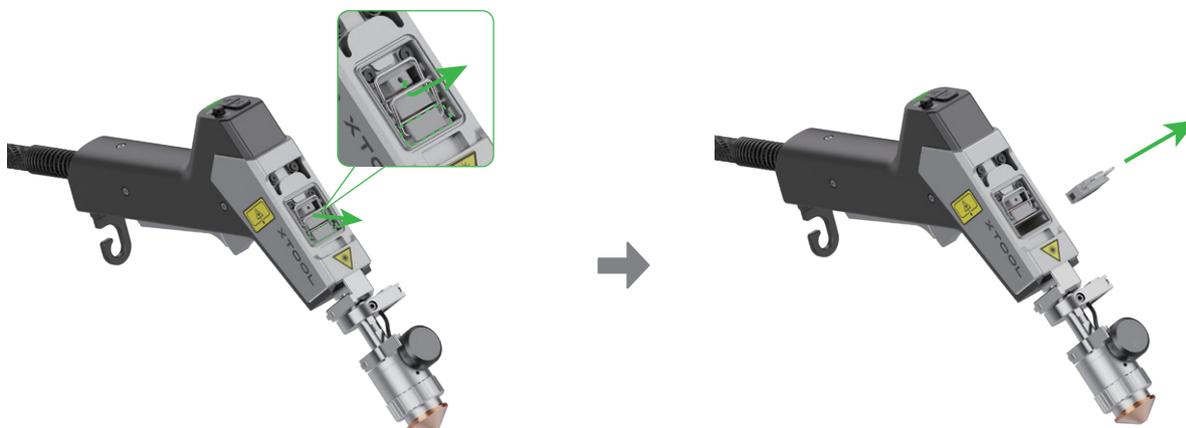


Incluido en el paquete de la Soldadora Láser xTool MetalFab

(1) Retire la tapa en la parte superior del cabezal de soldadura.

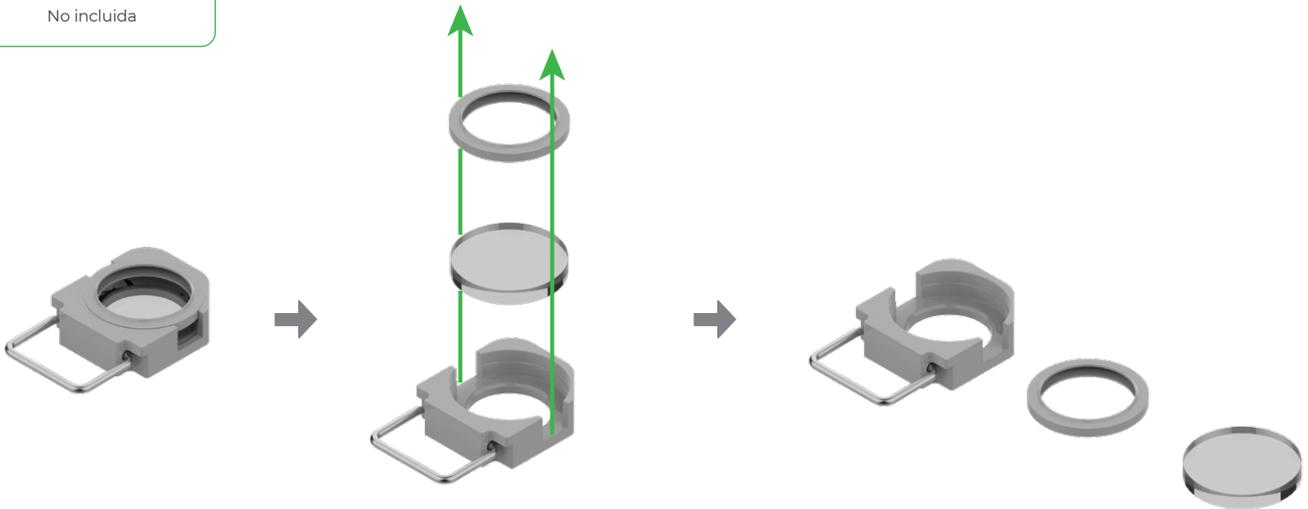


(2) Extraiga el protector de lente más cercano a la boquilla.



Una vez retirado el protector de lente, se recomienda volver a colocar la tapa para evitar que entre polvo en el cabezal de soldadura y lo dañe.

(3) Utilice pinzas u otras herramientas para extraer la junta y el protector de lente.

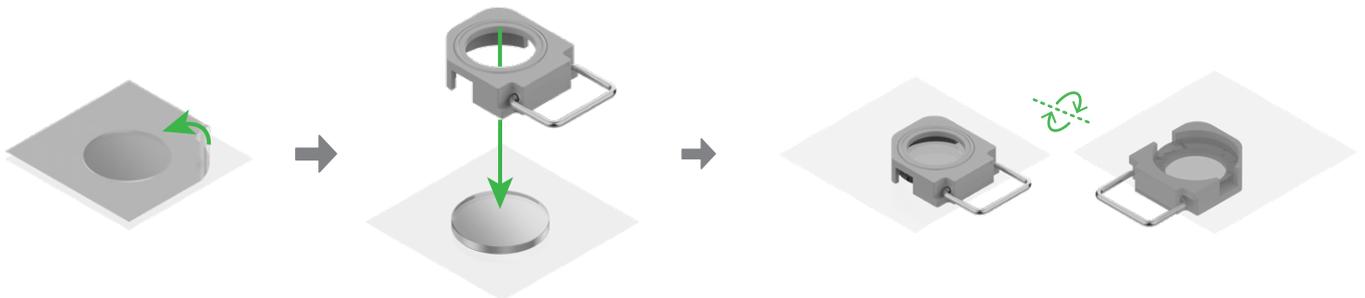


(4) Instale un nuevo protector de lente.

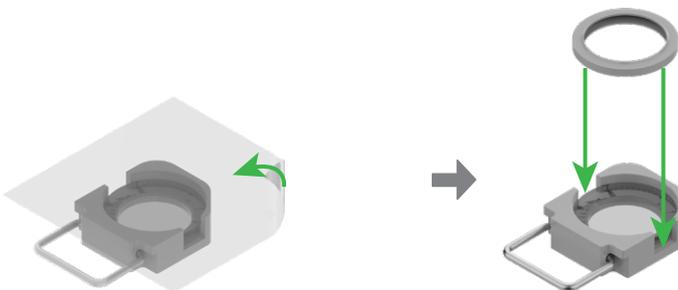


Evite tocar el vidrio con los dedos u otras herramientas durante el reemplazo, ya que podría ensuciarse. Si se ensucia o le cae polvo, límpielo con un hisopo de algodón.

Retire la película protectora superior



Retire la película protectora del otro lado



XTOOL