XTOOL

Przecinarka CNC xTool MetalFab



Skrócona instrukcja obsługi

Lista przedmiotów – – – – – – – – – – – – – – – – – – 02

Poznaj przecinarkę CNC xTool MetalFab – – – – – – – 04

Przygotowanie przed montażem – – – – – – – – – – 06

Zmontuj podstawę pionu – – – – – – – – – – – – – – 10

Zamontuj głowicę spawalniczą – – – – – – – – – – – 21

Przed użyciem: – – – – – – – – – – – – – – – – – – – 28

Umieść materiał. – – – – – – – – – – – – – – – – – – 32

Użyj przecinarki CNC xTool MetalFab – – – – – – – – 37

Konserwacja – 39

Lista przedmiotów





1 Przecinarka CNC xTool MetalFab

W zależności od zestawów kabel zasilający może być różny. Ilustracja ma jedynie charakter poglądowy.



2 Kabel zasilający



3 Kabel komunikacyjny



4 Klucz typu Z



5 Antena zewnętrzna



6 Blok mocujący przewód spawalniczy



7 Hak



8 Karta kalibracyjna lasera
Czerwona poduszka do stempli



9 Poziomica



10 Kabel połączeniowy komputera



11 Klucz sześciokątny 3 mm



12 Klucz sześciokątny 4 mm



13 Klucz



14 Skrzynka do przechowywania



15 Końcówka tnąca do palnika spawalniczego



16 Dysza czyszcząca



17 Teleskopowa dysza miedziana



18 Pierścień ceramiczny



19 Parafuso M4*30



20 Parafuso M4*10

Możesz uzyskać 16 dodatkowych śrub M6 * 12 po wyjęciu prętów mocujących w dolnych rogach jednostki głównej.



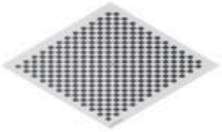
21 Parafuso M6*12



22 Długi pręt mocujący



23 Krótki pręt mocujący



24 Karta kalibracyjna kamery



25 Blachy



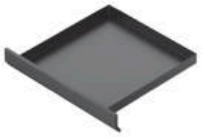
26 Manual de referência rápida



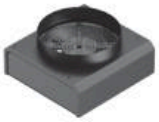
27 Instruções de segurança



28 Obejma



29 Płyty podstawy



30 Wentylator wyciągowy



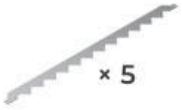
31 Przewód spalinowy



32 Przednia płyta podstawy pionu



33 Tylna płyta podstawy pionu



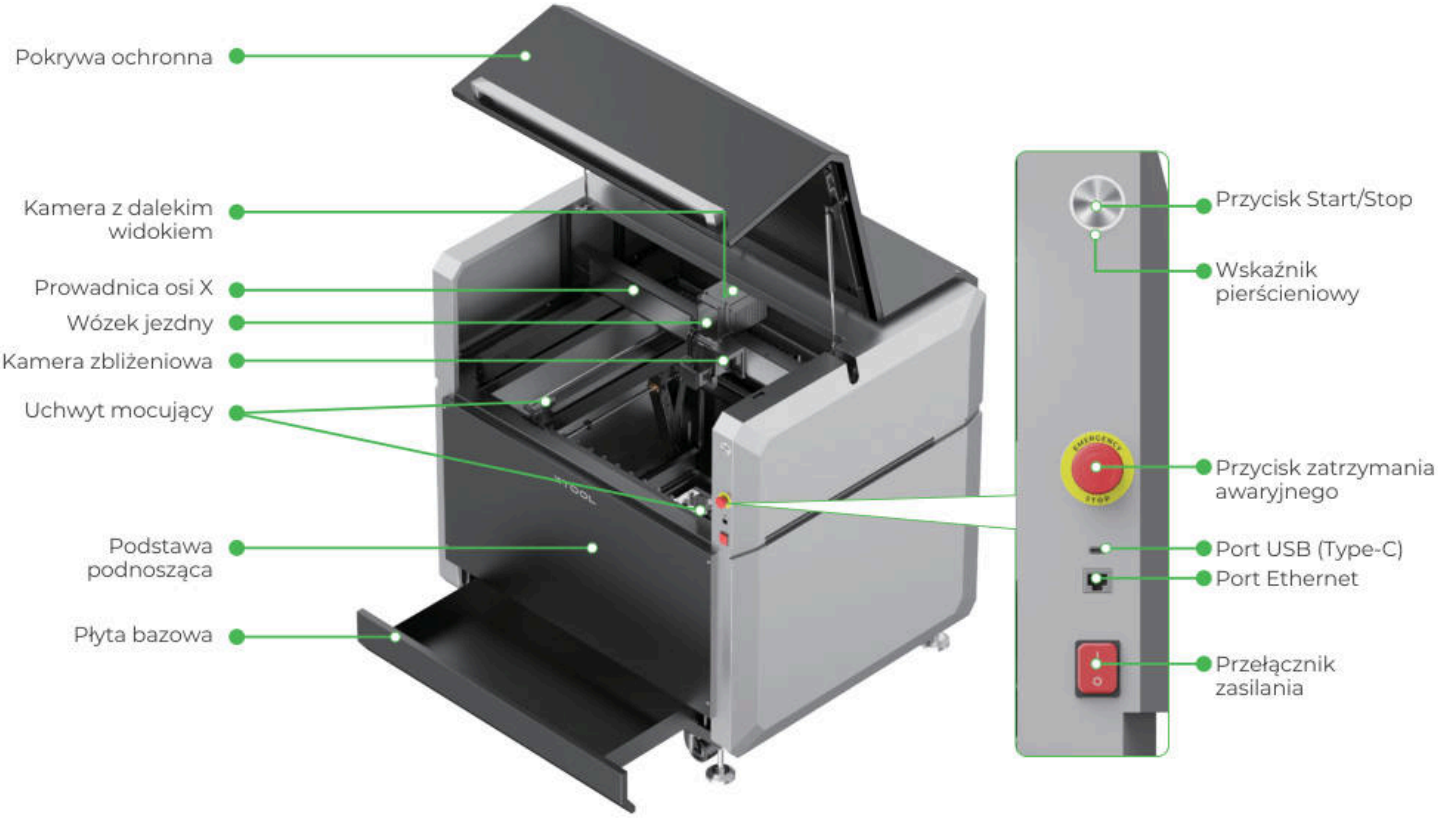
34 Listwa

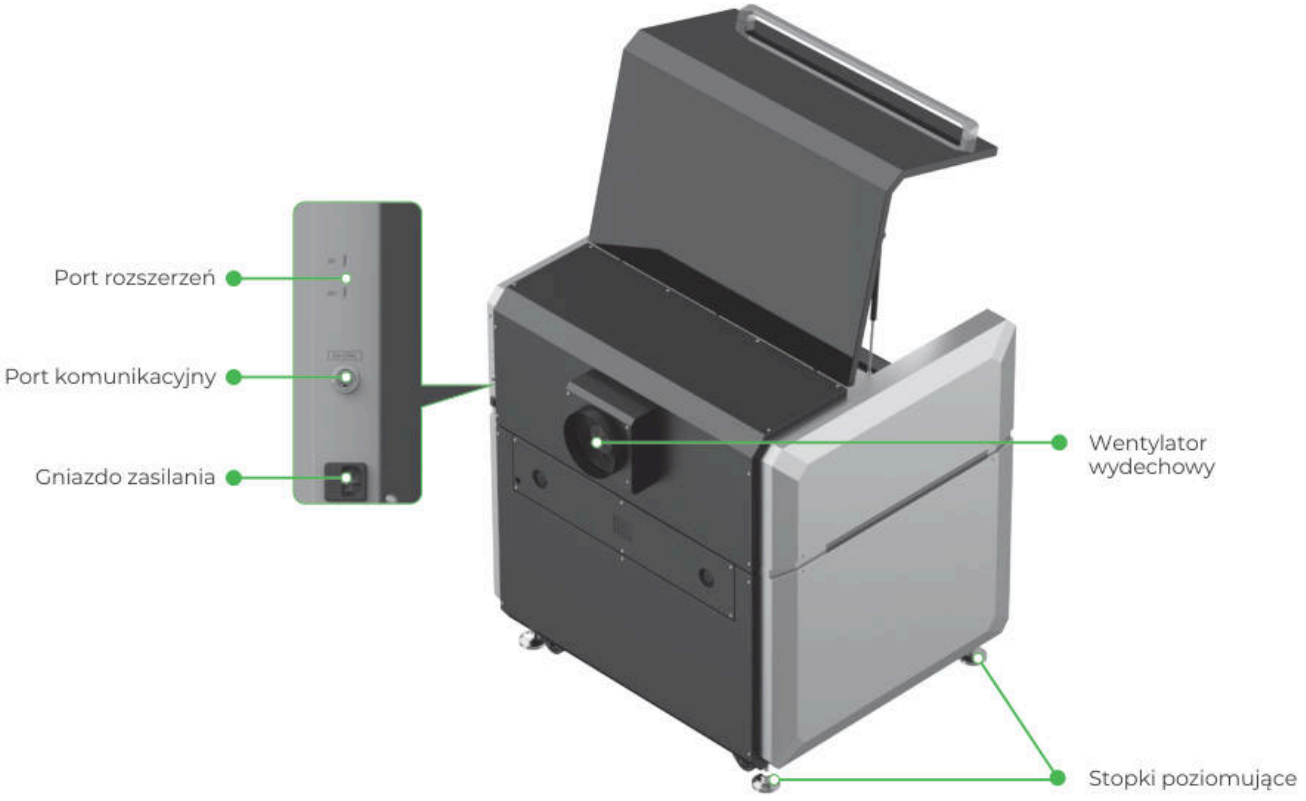


35 Płyty boczne podstawy pionu

Poznaj przecinarkę CNC xTool MetalFab

Struktura jednostki głównej





Wskaźnik kołowy

Efekt	Stan urządzenia
Jednolity biały	▪ W stanie oczekiwania ▪ Inicjalizacja ▪ Kalibracja ▪ Przetwarzanie anulowane
Wyłącza się	Uśpione
Miga powoli na niebiesko	▪ Gotowe do pracy ▪ Obróbka zatrzymana
Jednolity niebieski	▪ W trakcie pracy ▪ Obramowanie
Jednolity zielony	Obróbka wykonana
Miga powoli na żółto	Konfigurowanie sieci
Jednolity fioletowy	Uaktualnienie
Miga powoli na czerwono	Nieprawidłowe
Jednolity czerwony	Przycisk awaryjnego zatrzymania wciśnięty

Brzęczyk

Efekt	Stan urządzenia
1 sygnał dźwiękowy	Przypominanie użytkownikom o obsłudze
3 następujące po sobie sygnały dźwiękowe	Nieprawidłowe

Specyfikacja lasera

Nome do produto	Przecinarka CNC xTool MetalFab
Wymiary	1175 mm × 1157 mm × 749 mm (szer. × gł. × wys.)
Wymiary (w zestawie podstawa pionu)	1175 mm × 1157 mm × 1230 mm (szer. × gł. × wys.)
Wewnętrzny obszar roboczy	610 mm × 610 mm (szer. × gł.)
Maksymalna prędkość przetwarzania	400 mm/s
Moc wejściowa	Zakres napięcia: 100 V do 240 V Prąd przy pełnym obciążeniu: 2,5 A
Tryb połączenia	USB, Wi-Fi, port Ethernet

Przygotowanie przed montażem

Zasilanie

Przecinarka CNC xTool MetalFab wymaga zasilania jednofazowego prądem przemiennym 2,5 A, 100 V - 240 V.
W przypadku spawarki laserowej xTool MetalFab zapoznaj się z jej skróconą instrukcją obsługi w celu uzyskania informacji na temat wymagań dotyczących zasilania.

Gaz osłonowy

Gaz osłonowy powinien być suchy, bezolejowy i czysty. Prosimy o przygotowanie butli gazowych lub generatorów gazu spełniających wymagania.

Obsługiwane typy gazów

- Azot
- Argon
- Tlen
- Sprężone powietrze

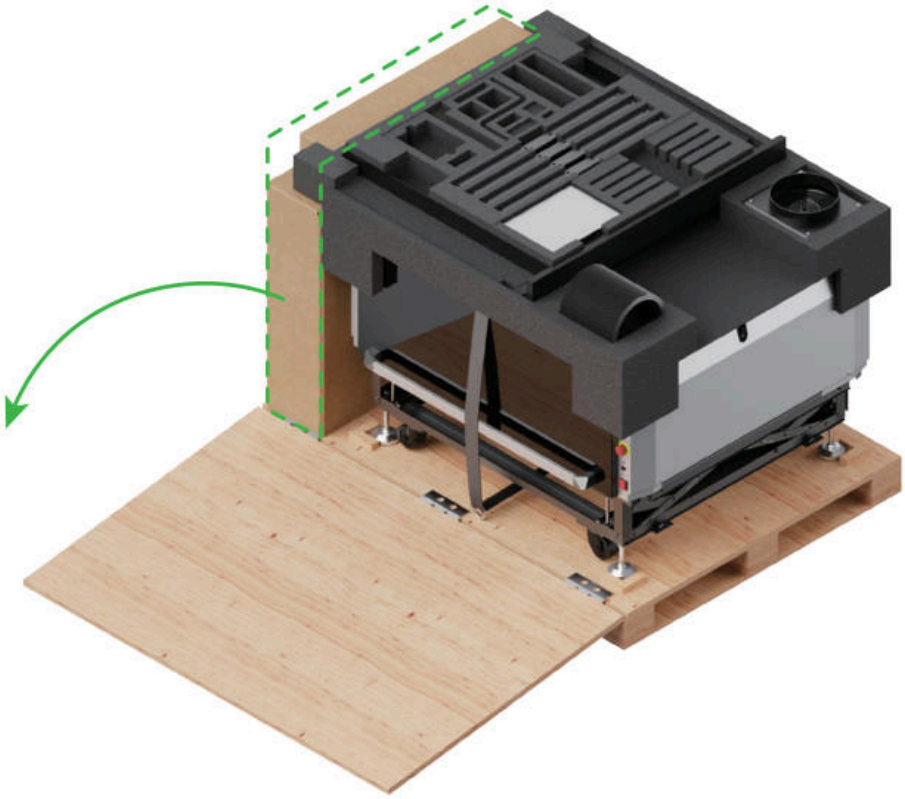
Produkt nie jest dostarczany z butlą gazową ani generatorem gazu. Prosimy o zakup osobny.

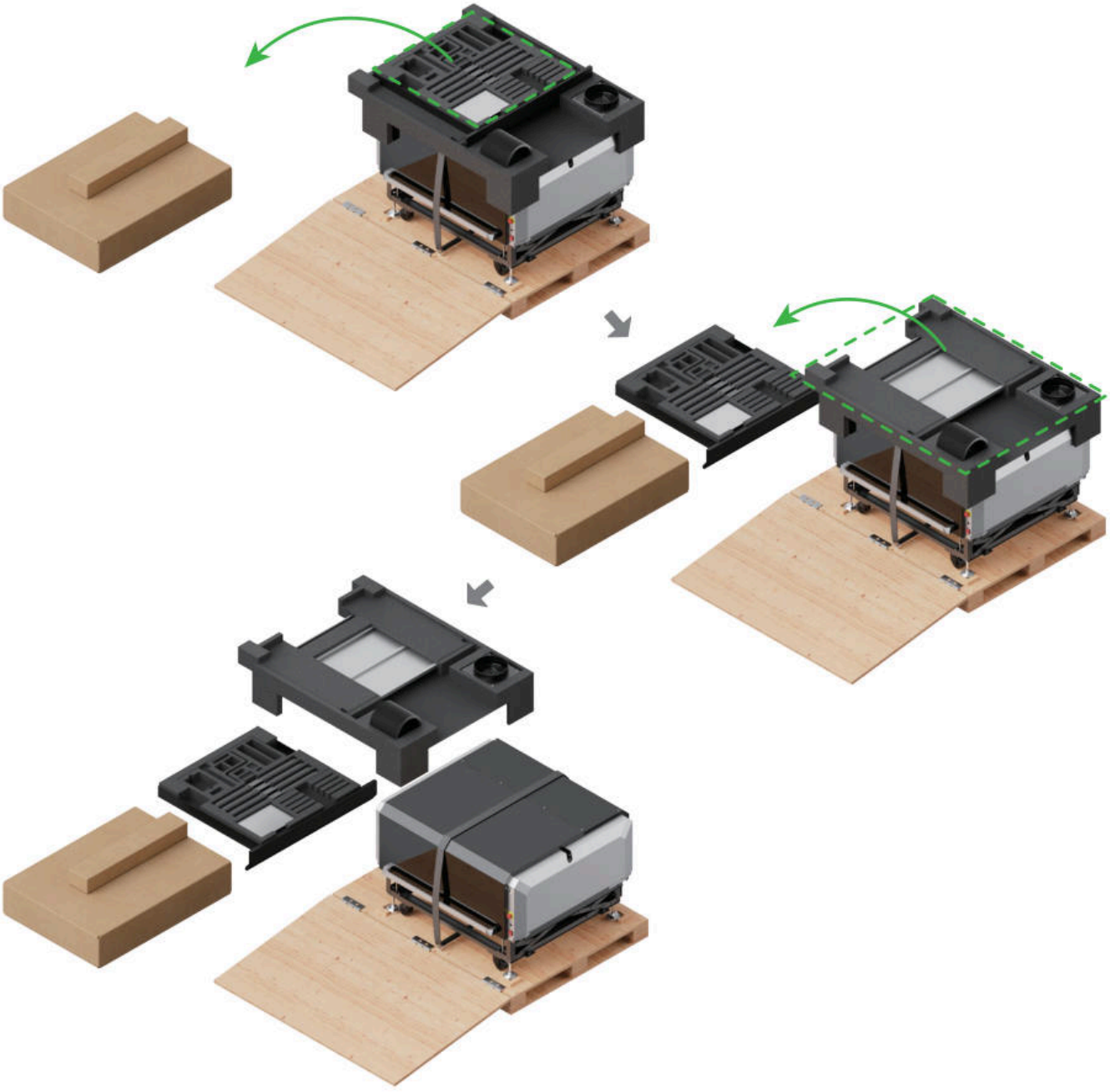
Spawarka laserowa xTool MetalFab

- Przecinarka CNC xTool MetalFab musi współpracować ze spawarką laserową xTool MetalFab. Podczas obróbki laserowej spawarka laserowa xTool MetalFab odpowiada za emitowanie lasera, natomiast przecinarka CNC xTool MetalFab za sterowanie obróbką.
- Ponieważ potrzebna jest tylko funkcja cięcia metalu spawarki laserowej xTool MetalFab, nie ma potrzeby montażu zgodnie z jej skróconą instrukcją obsługi. Jeśli została już zmontowana, odłącz jej zasilanie i usuń zbędne elementy.

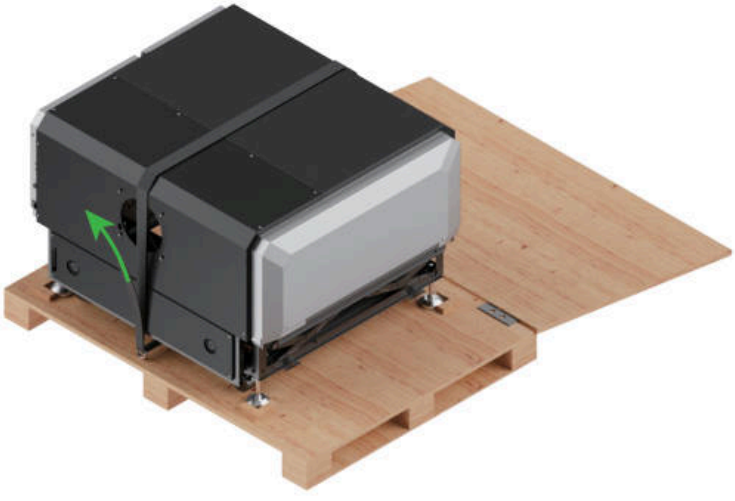
Rozpakuj i umieść jednostkę główną

(1) Usuń kolejno elementy wokół jednostki głównej.



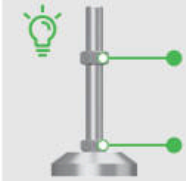


(2) Z tyłu jednostki głównej rozerwij czarny pasek mocujący i całkowicie go odepnij.



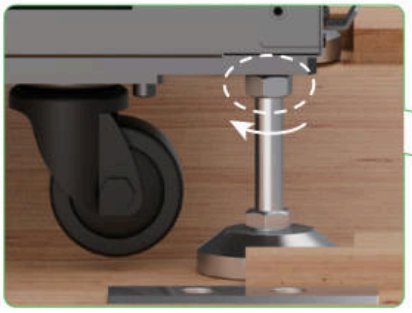
(3) Podnieś cztery stopy poziomujące.



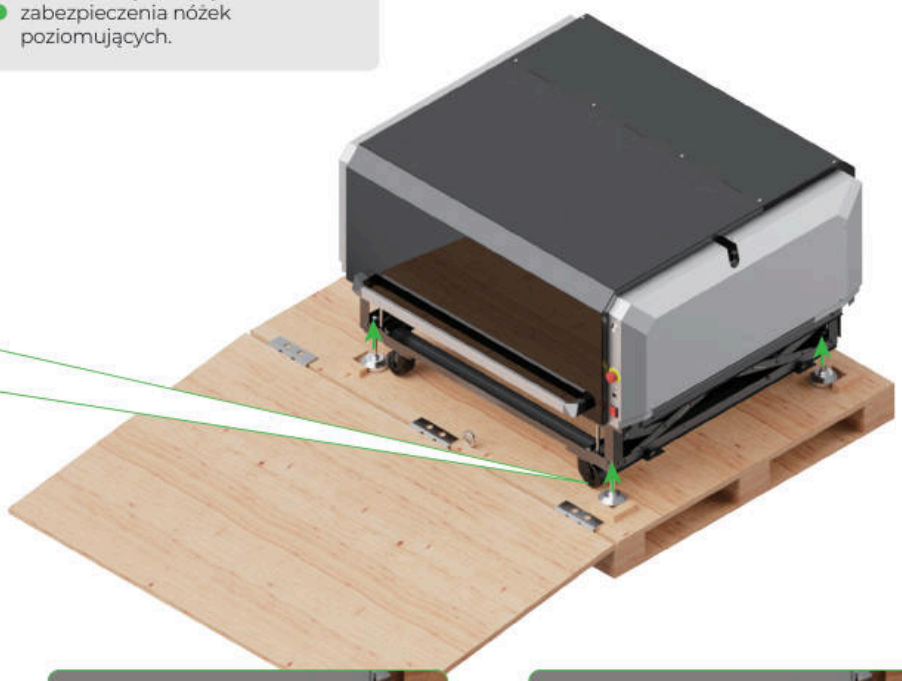


Górne nakrętki służą do przytrzymywania płyty podstawy jednostki głównej.

Dolne nakrętki służą do zabezpieczenia nóżek poziomujących.



Za pomocą klucza obracaj górne nakrętki zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż dotkną dolnych nakrętek.

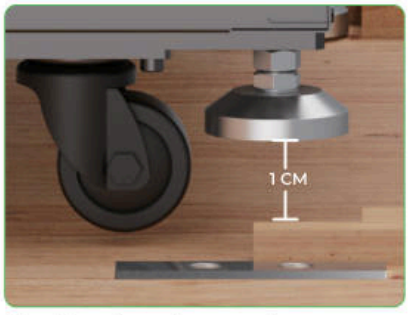




Afrouxe as porcas inferiores no sentido anti-horário.



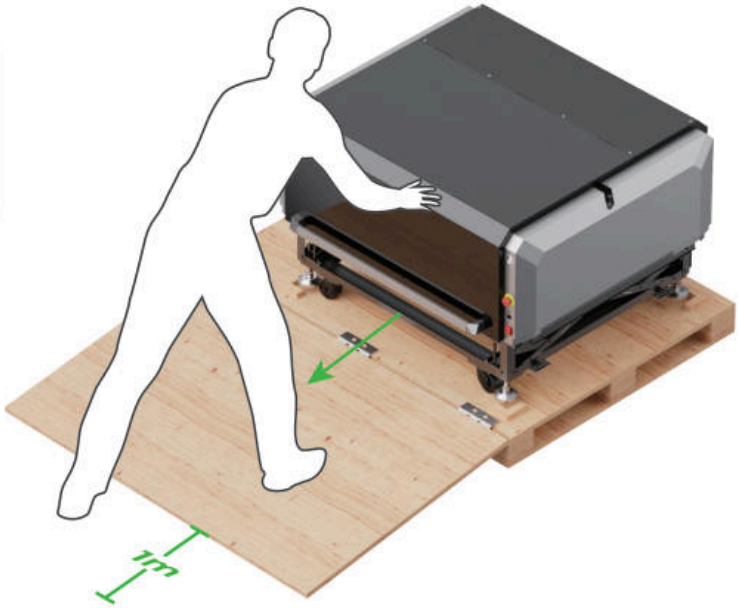
Ręcznie obróć nóżki poziomujące w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby je podnieść.



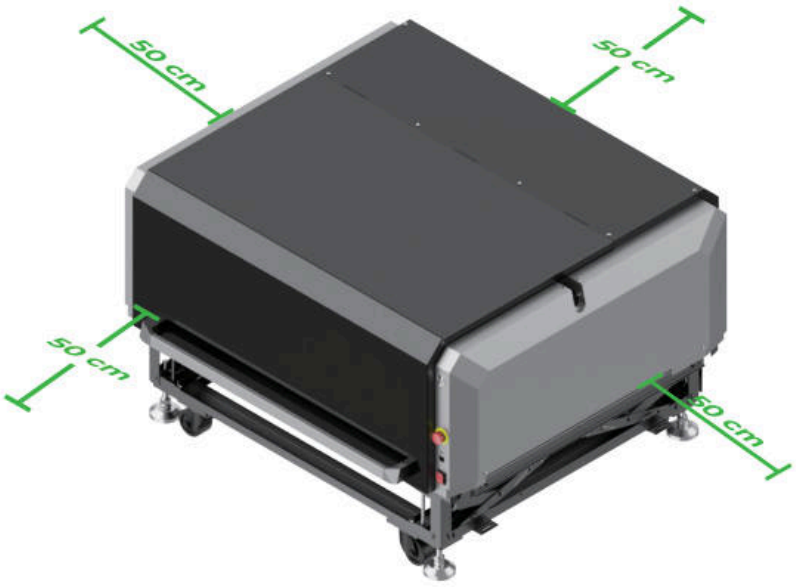
Stopki poziomujące powinny znajdować się około 1 cm powyżej bloków granicznych.

(4) Przesuń maszynę do żądanej pozycji.

- Zarezerwuj co najmniej 1 m przed drewnianą skrzynką.
- Maszyna zejdzie w dół dzięki bezwładności. Kontroluj prędkość ruchu.



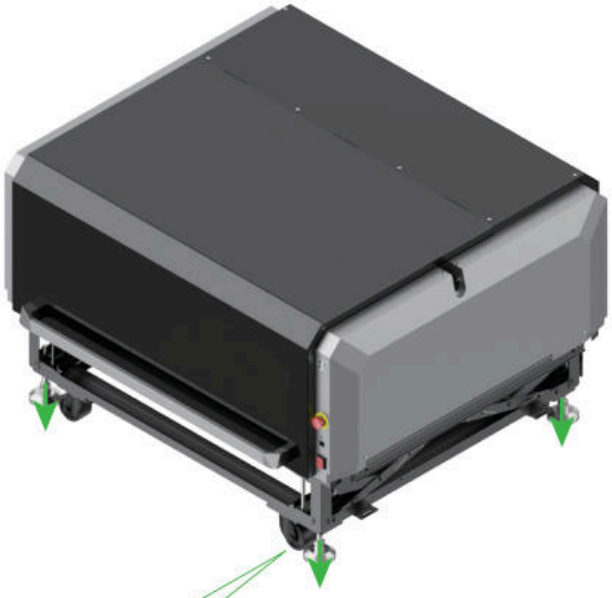
Zachowaj odstęp co najmniej 50 cm z każdej strony urządzenia w celu późniejszego montażu i innych czynności.





Cięcie materiału przy krawędziach obszaru roboczego może spowodować wytrysk iskier z dolnej części urządzenia. Trzymaj materiały łatwopalne, materiały wybuchowe i rozpuszczalniki z dala od urządzenia. Operatorzy muszą zachować odległość co najmniej 50 cm od strefy rozprysku iskier.

(5) Po przesunięciu maszyny do żądanej pozycji opuść nóżki poziomujące, aby zabezpieczyć maszynę.





Ręcznie obróć nóżki poziomujące zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby je opuścić, aż dotkną ziemi.



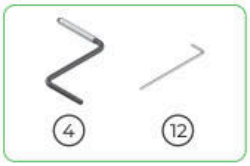
Za pomocą klucza dokręć dolne nakrętki zgodnie z ruchem wskazówek zegara.



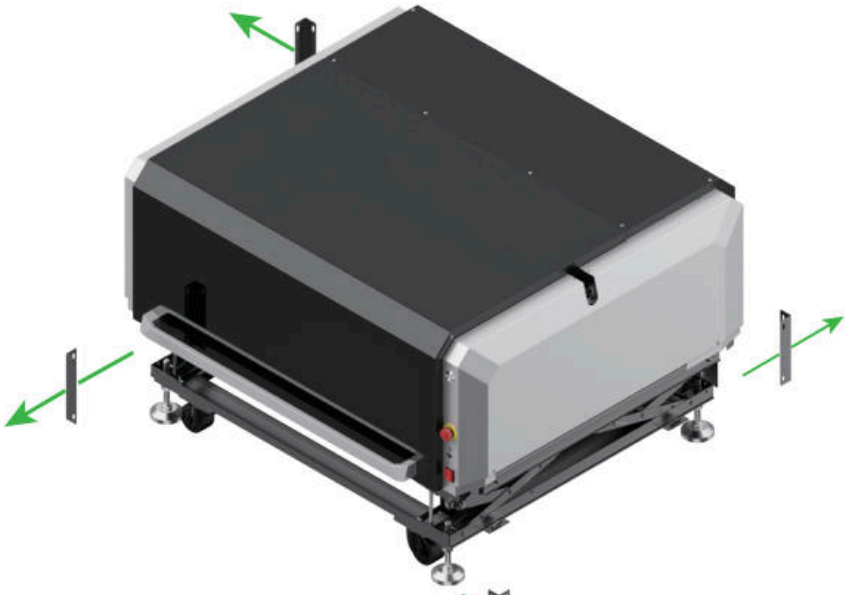
Obróć górne nakrętki w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż dotkną płyty podstawy jednostki głównej i użyj klucza, aby je zabezpieczyć.

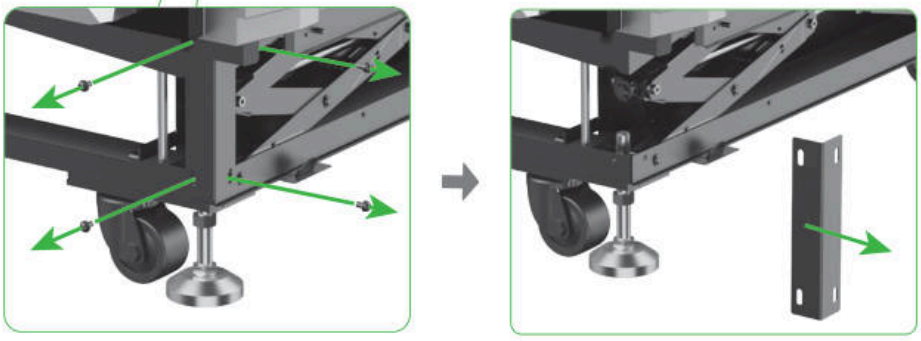
Zmontuj podstawę pionu

1 Podnieś jednostkę główną



(1) Za pomocą klucza sześciokątnego poluzuj śruby i wyjmij cztery pręty mocujące w dolnych rogach.

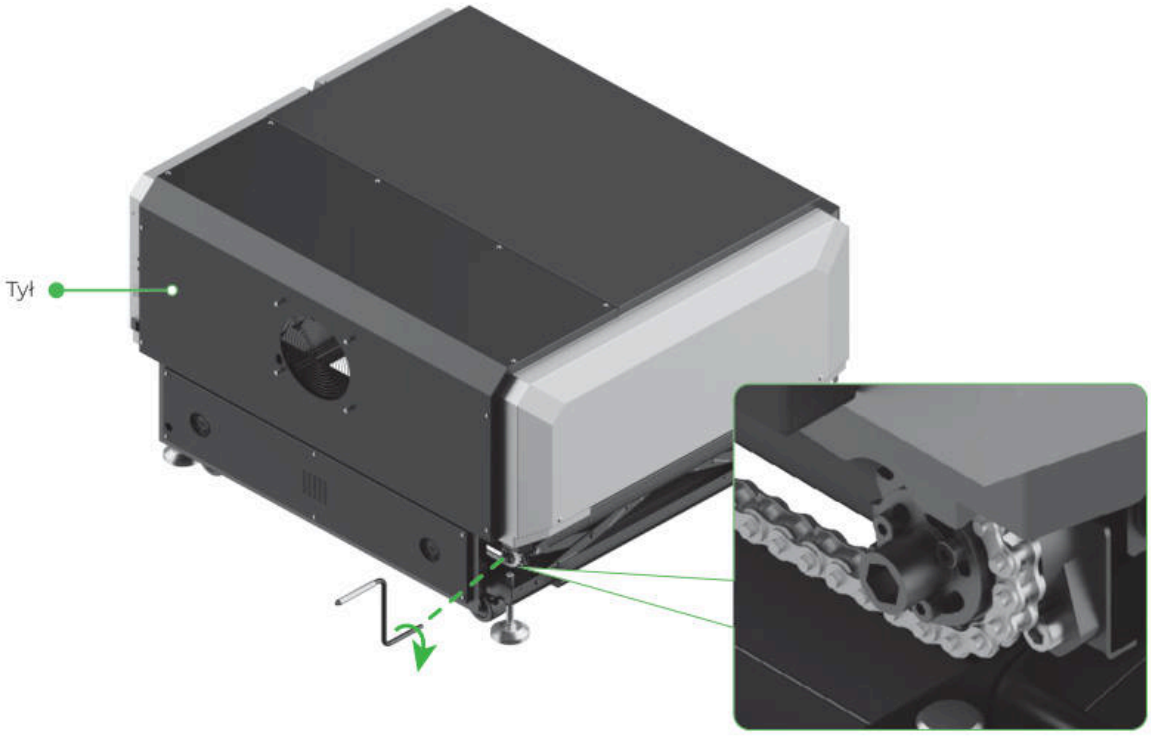




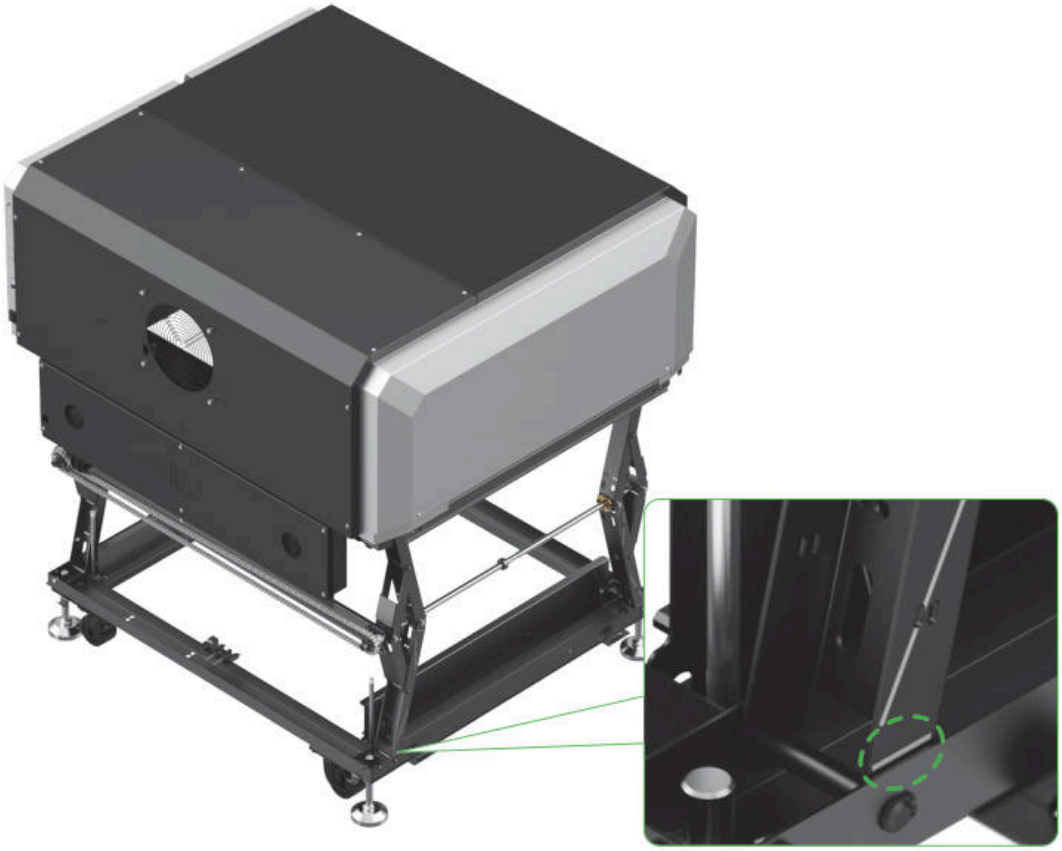
W tym kroku wyjmuje się szesnaście śrub M6 * 12. Proszę je odpowiednio przechować do późniejszego użycia.

× 16

(2) Z tyłu jednostki głównej użyj klucza w kształcie litery Z, aby podnieść jednostkę główną.



Zbliż się do poziomu oka z belką podstawy, aby obserwować białą linię. Jeśli biała linia jest na poziomie belki podstawy, oznacza to, że jednostka główna została podniesiona do prawidłowej pozycji.



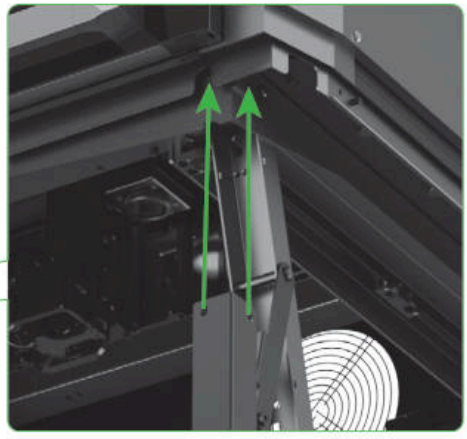
2 Zamontuj długie pręty mocujące



(1) Wyrównaj otwory na długich prętach mocujących z otworami na głównej jednostce.



Jeśli otwory nie są wyrównane, proszę wrócić do poprzedniego kroku i użyć klucza w kształcie litery Z, aby wyregulować wysokość głównej jednostki.

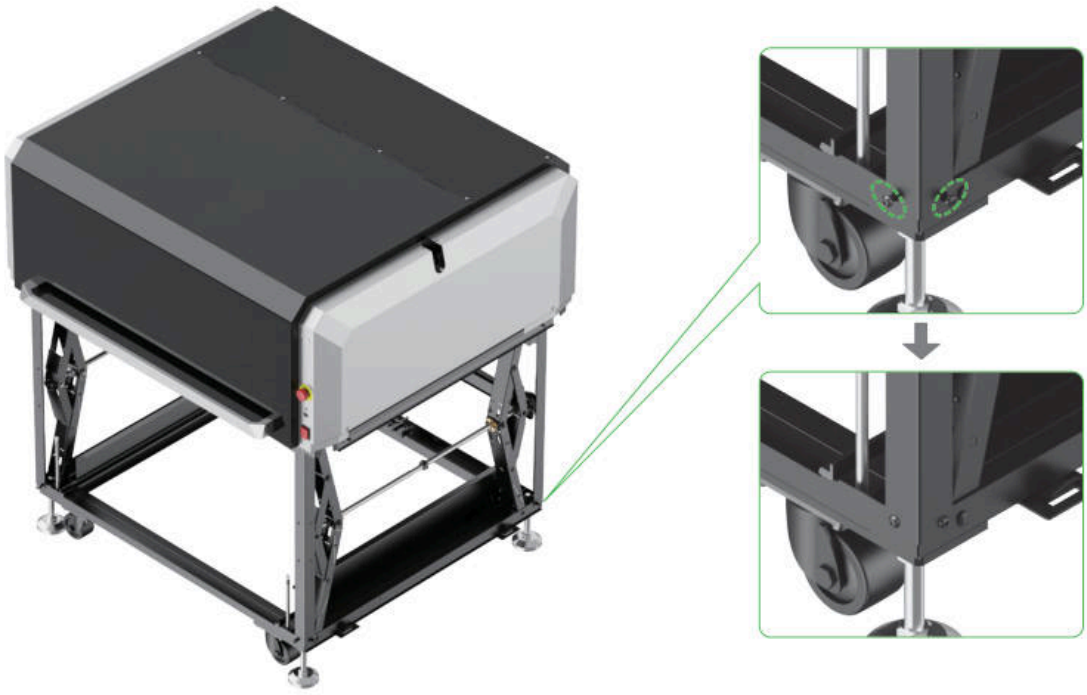


(2) Użyj klucza imbusowego, aby wkręcić cztery śruby mocujące długi pręt mocujący. Na tym etapie nie dokręcaj śrub.





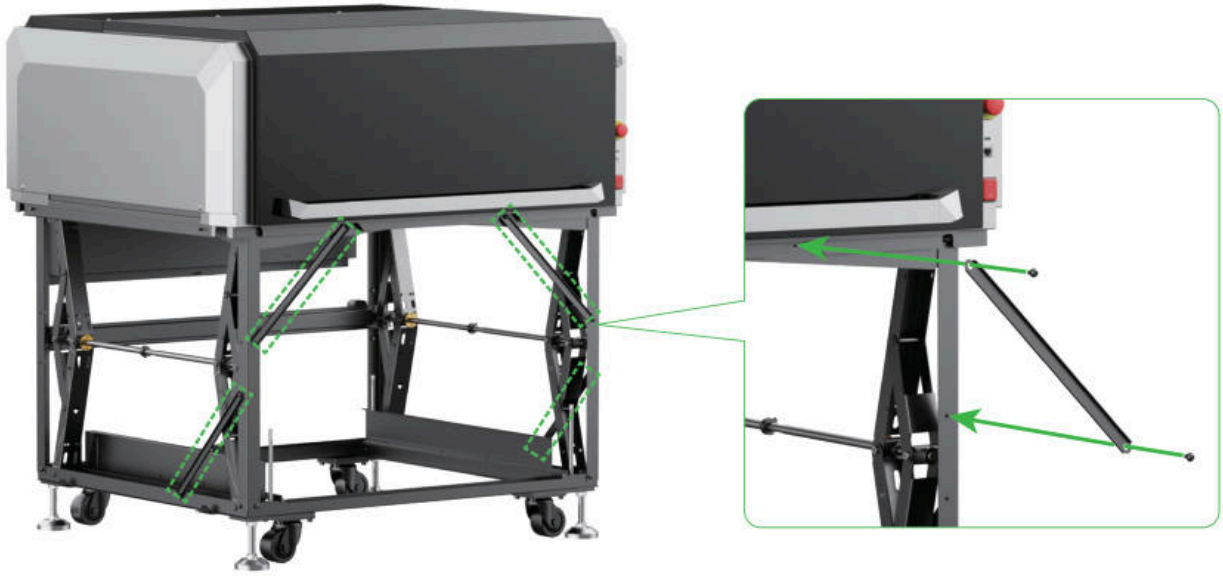
(3) Zamocuj pozostałe trzy długie pręty mocujące w ten sam sposób. Następnie użyj klucza imbusowego, aby dokładnie dokręcić wszystkie śruby na czterech długich prętach mocujących.



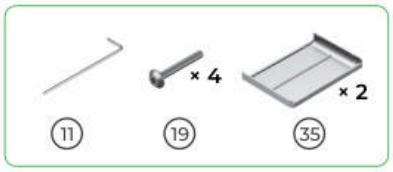
3 Zamontuj krótkie pręty mocujące



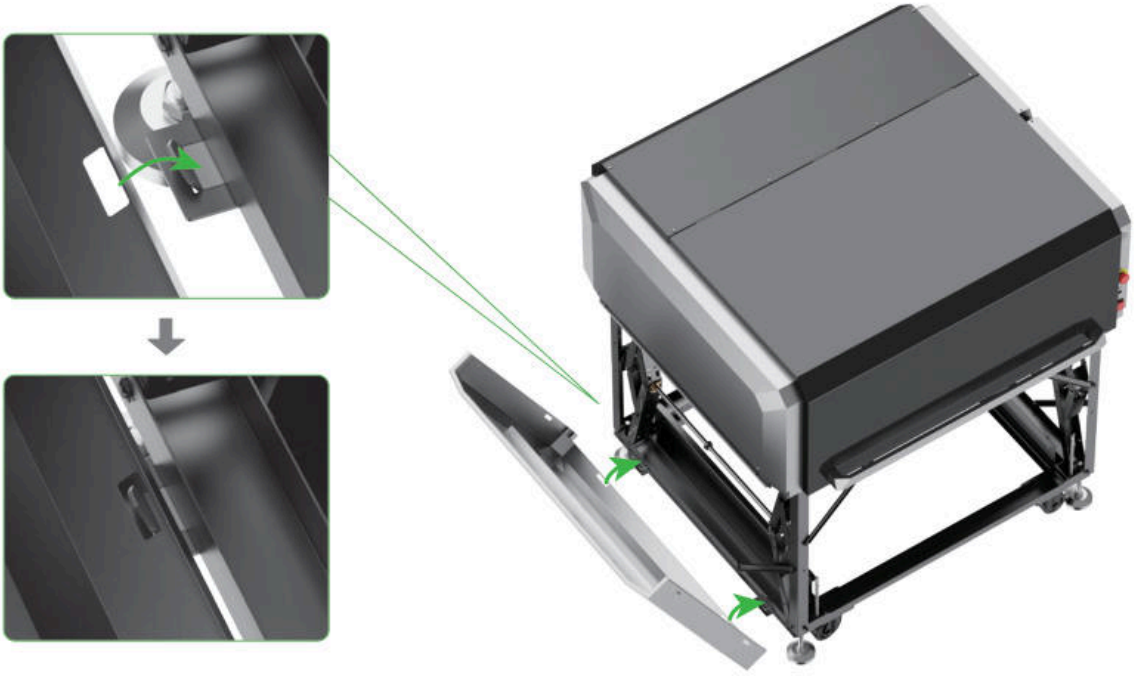
Przymocuj cztery krótkie pręty mocujące do przedniej, lewej i prawej strony maszyny.



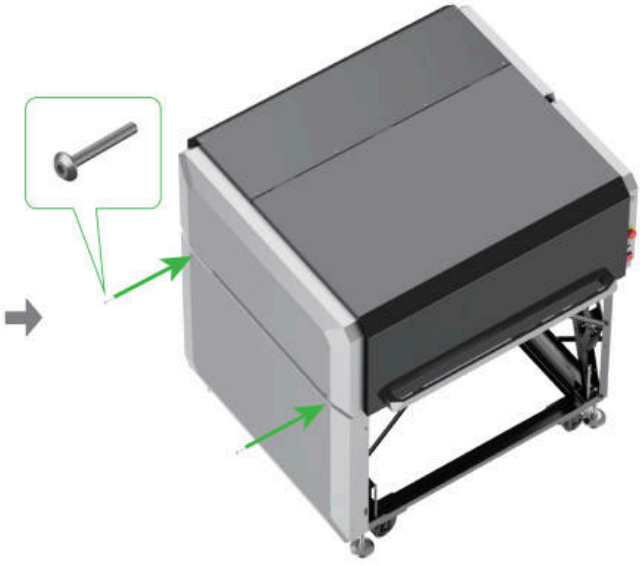
4 Zamontuj płyty boczne



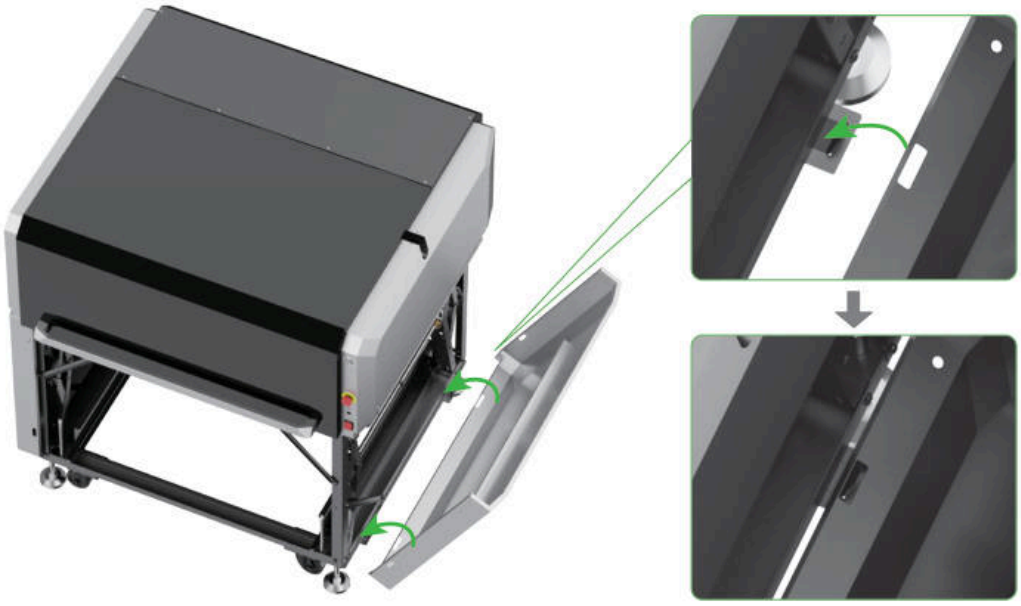
Płyty boczne pasują zarówno do lewej, jak i prawej strony.

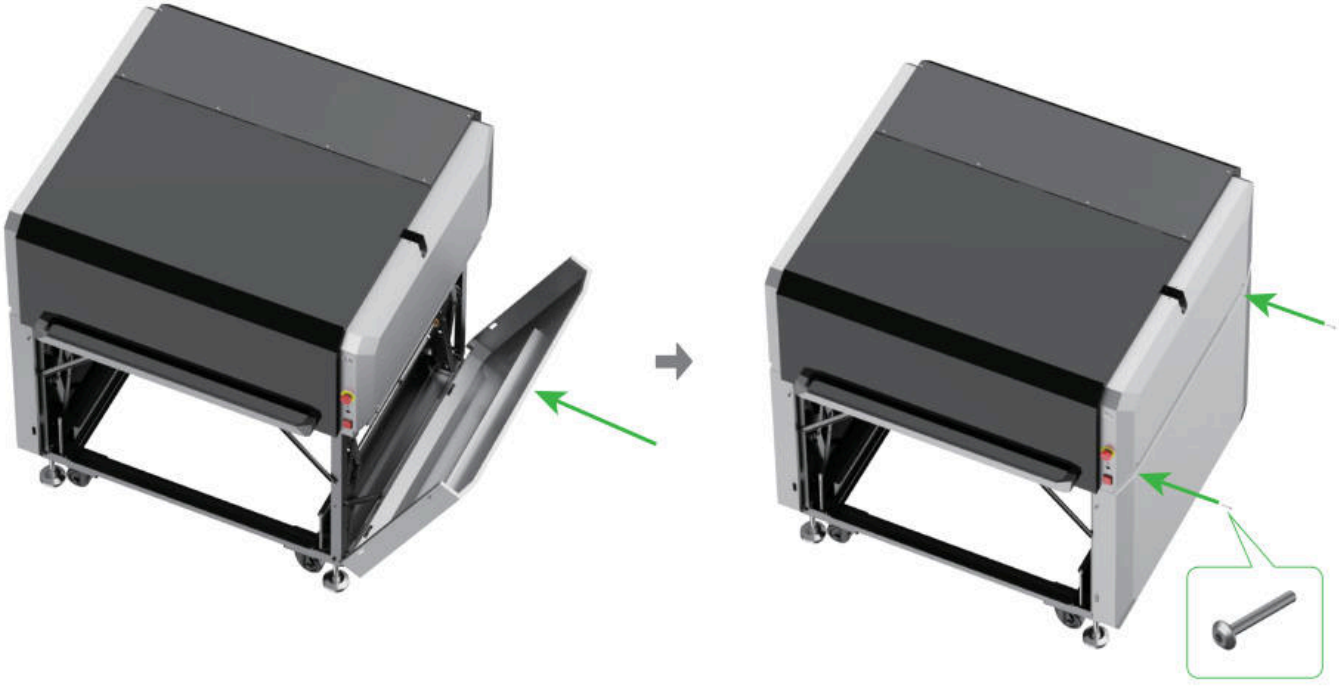






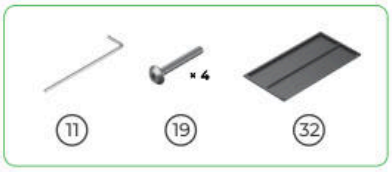
Włóż i dokręć śruby.

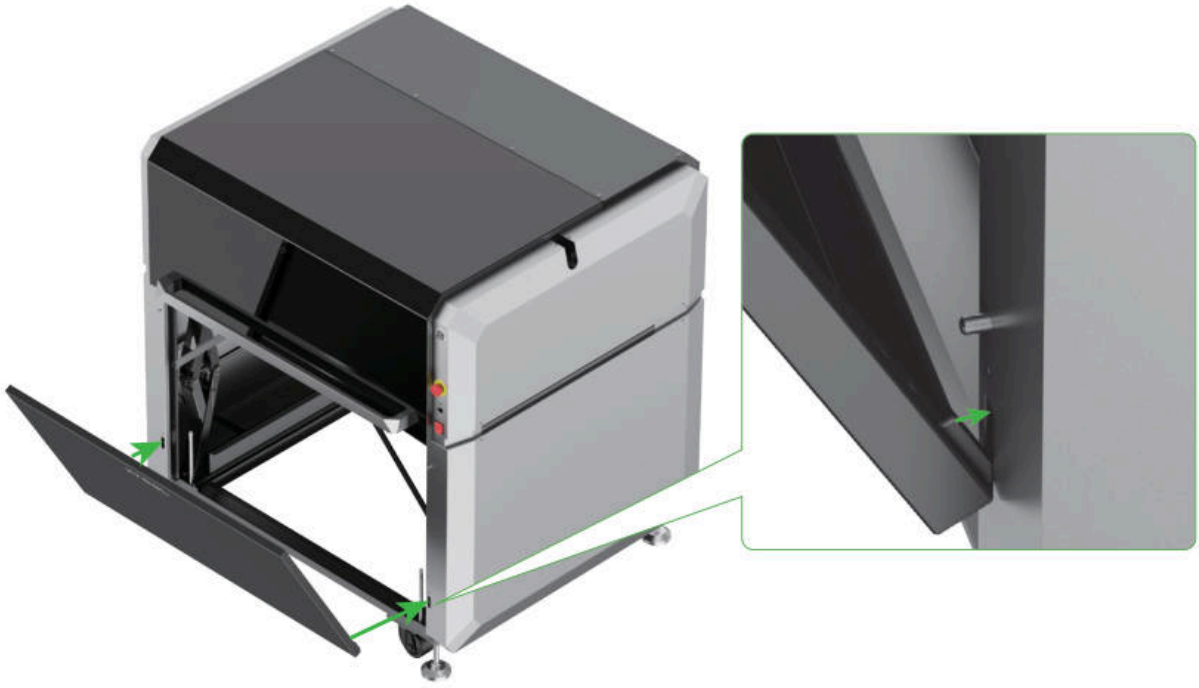


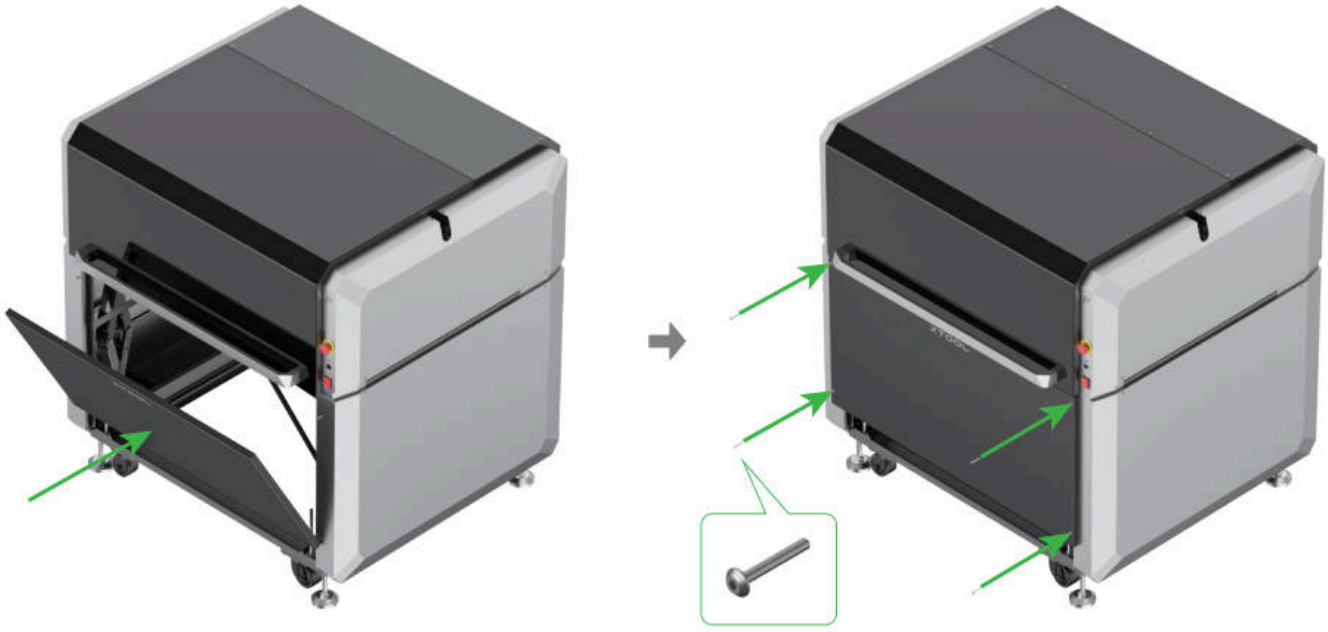


Włóż i dokręć śruby.

5 Zamontuj płytę przednią.

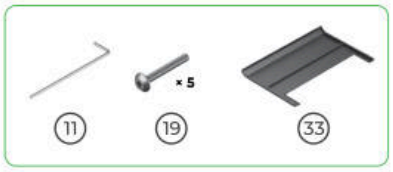


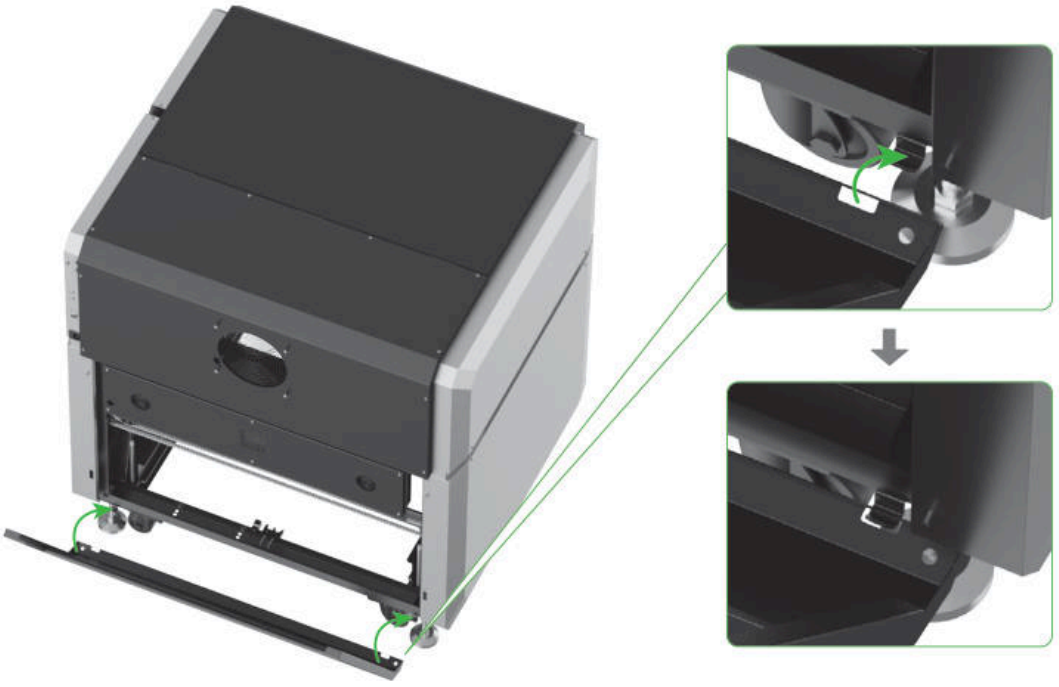


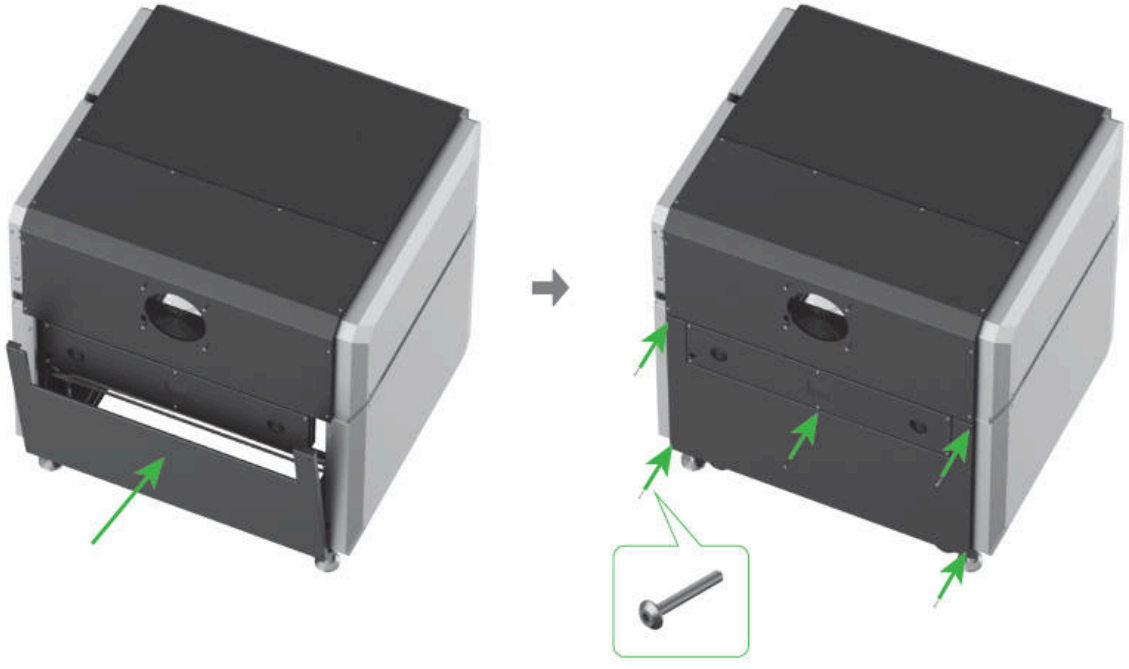


Włóż i dokręć śruby.

6 Zamontuj płytę tylną.







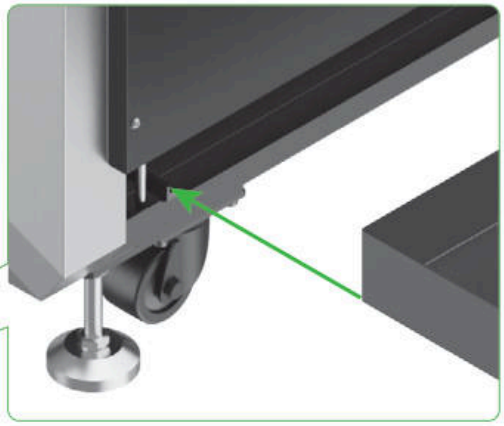
Włóż i dokręć śruby.

7 Zamontuj płytę podstawy.



29





Aby zapobiec odkształceniu płyty podstawy w wyniku długotrwałego przetwarzania, proszę dodać odpowiednią ilość piasku (zalecana wielkość ziarna: 1–3 mm) lub wody do płyty podstawy w celu izolacji termicznej.

8 Zamontuj wentylator wydechowy.



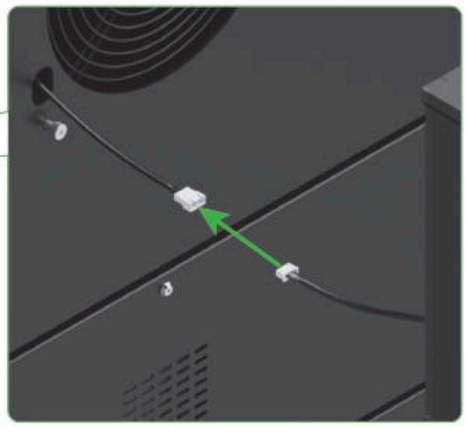
28 30 31

(1) Przymocuj łącznik wentylatora wydechowego do łącznika głównej jednostki.

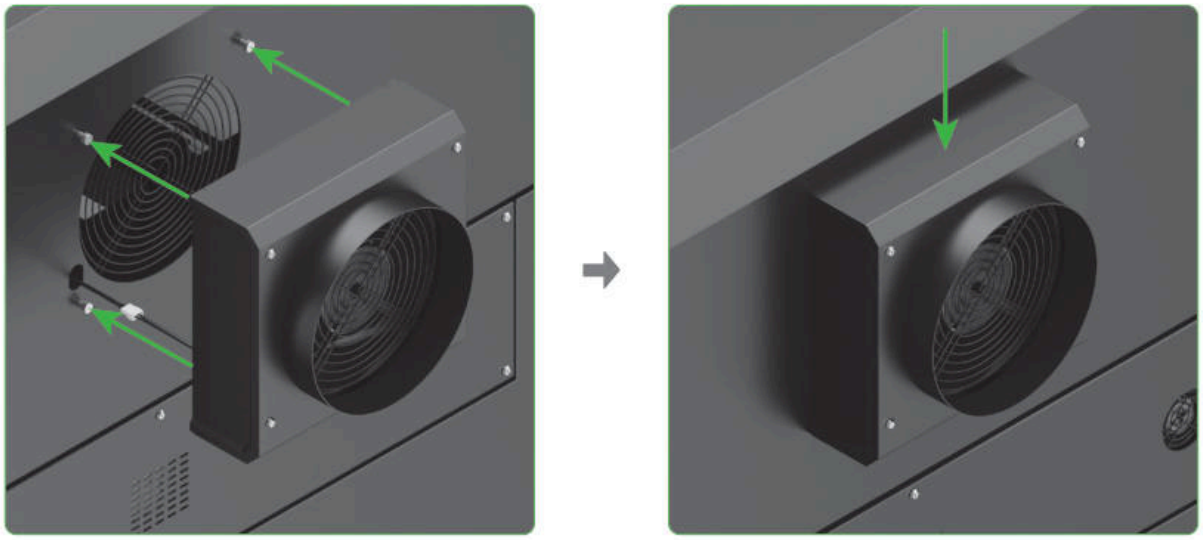
Upewnij się, że strona z strzałkami jest skierowana do góry. Nie montuj wentylatora do góry nogami.







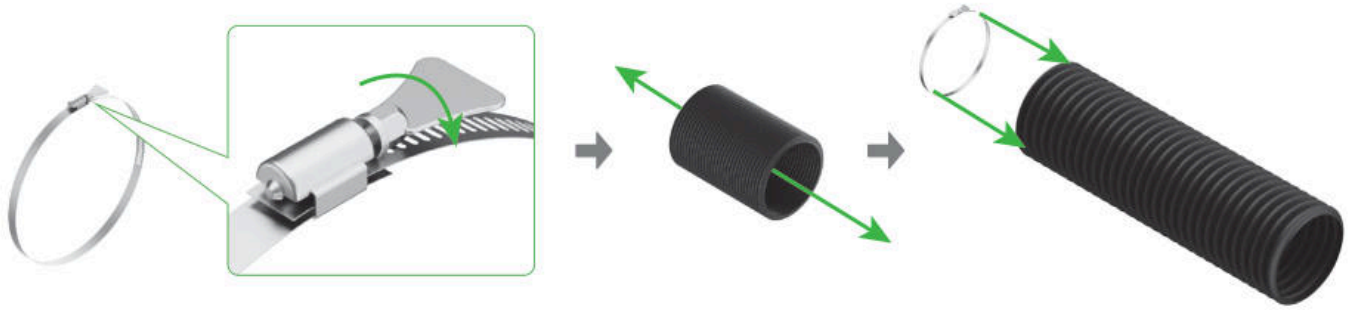
(2) Wyrównaj cztery rowki wentylatora wydechowego z czterema pinami mocującymi głównej jednostki i zamontuj wentylator. Następnie delikatnie naciśnij wentylator, aby prawidłowo osiadł na miejscu.

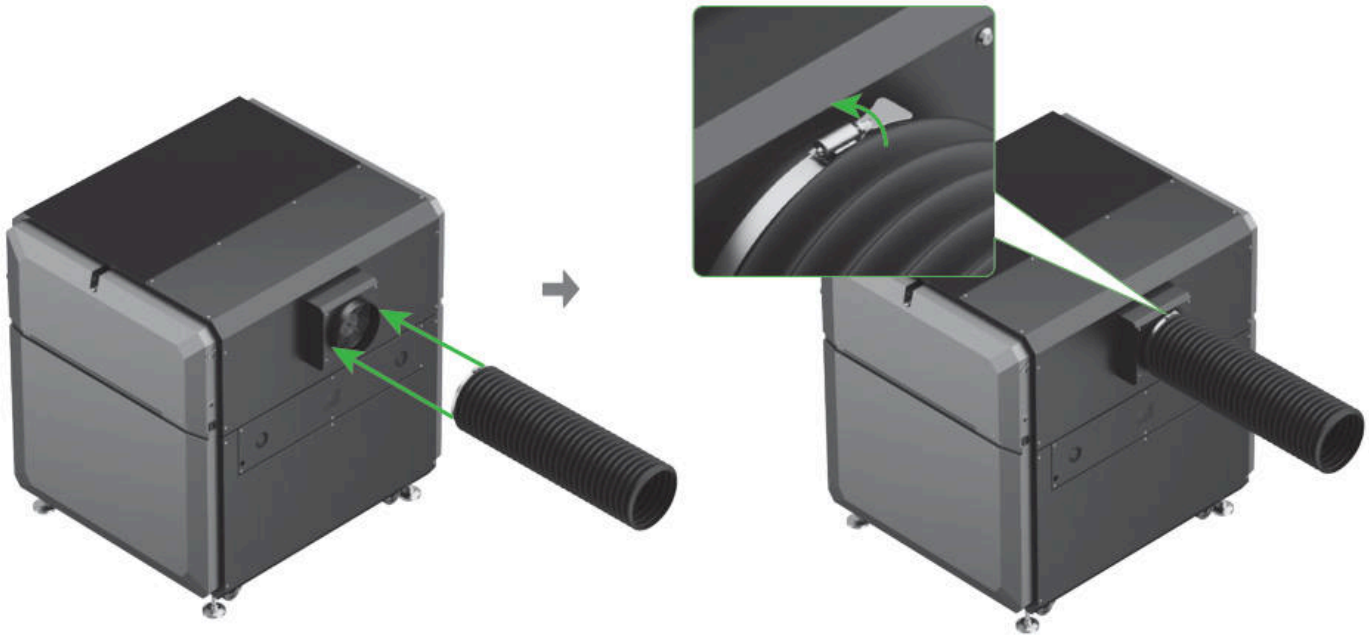


Przed zatrzaśnięciem wentylatora wydechowego na miejscu, schowaj nadmiar przewodu łączącego w otworze wentylatora.



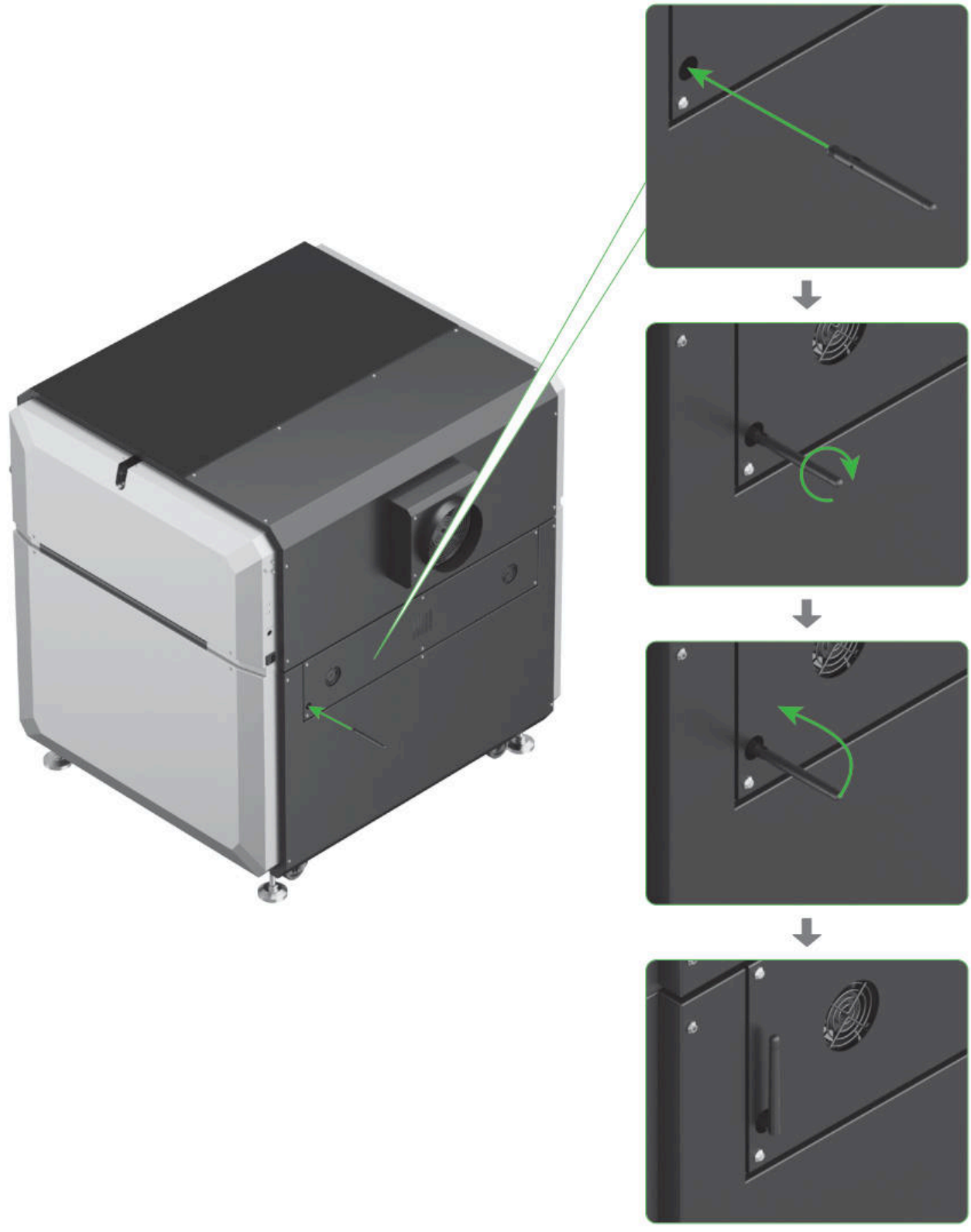
(3) Zamontuj rurę odprowadzającą dym do wentylatora wydechowego.





9 Zamontuj zewnętrzną antenę.

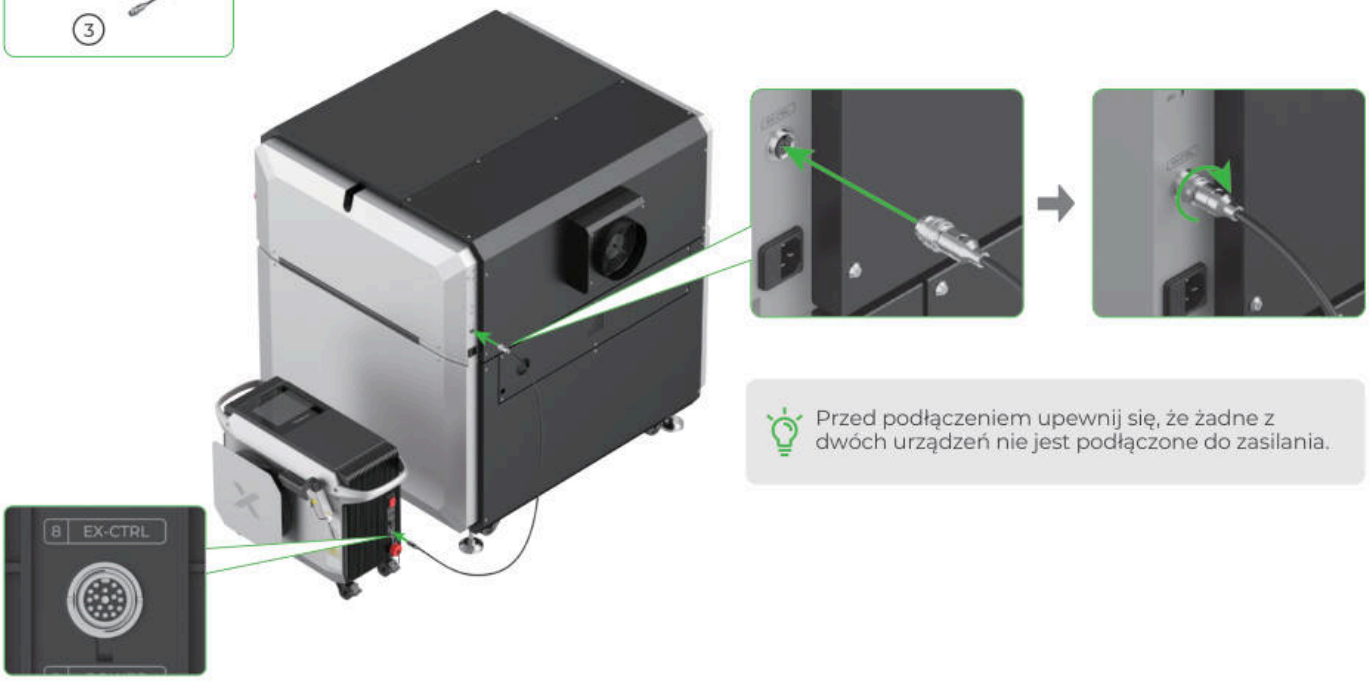




Zamontuj głowicę spawalniczą

1 Podłącz do spawarki laserowej xTool MetalFab.

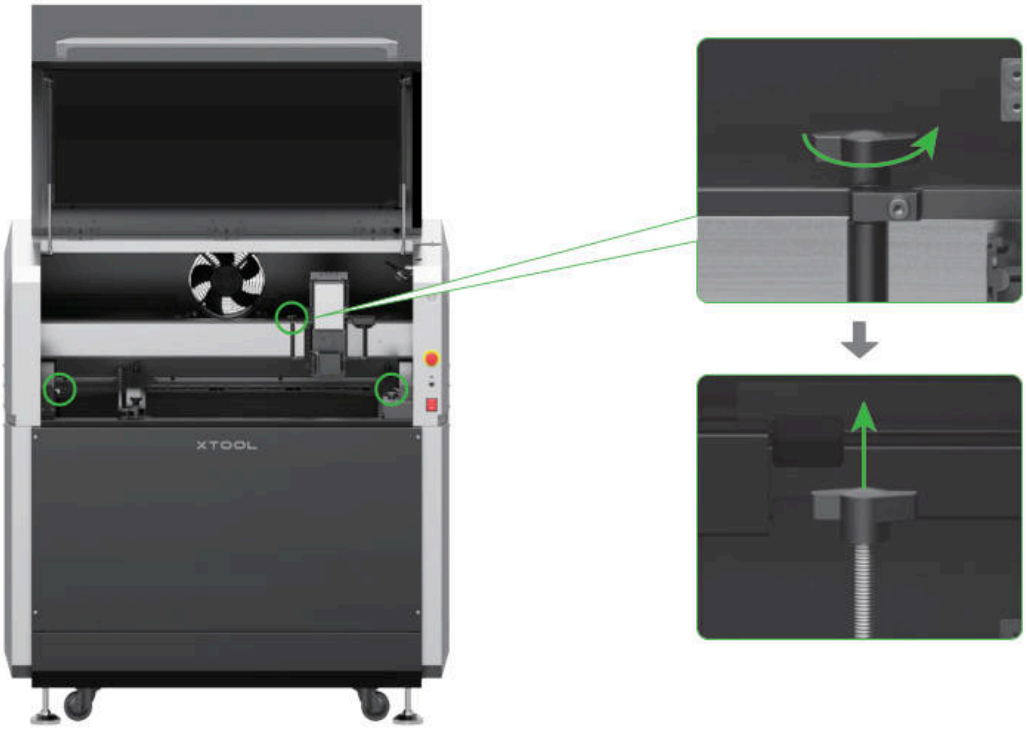




Przed podłączeniem upewnij się, że żadne z dwóch urządzeń nie jest podłączone do zasilania.

2 Przygotuj się do zamocowania głowicy spawalniczej.

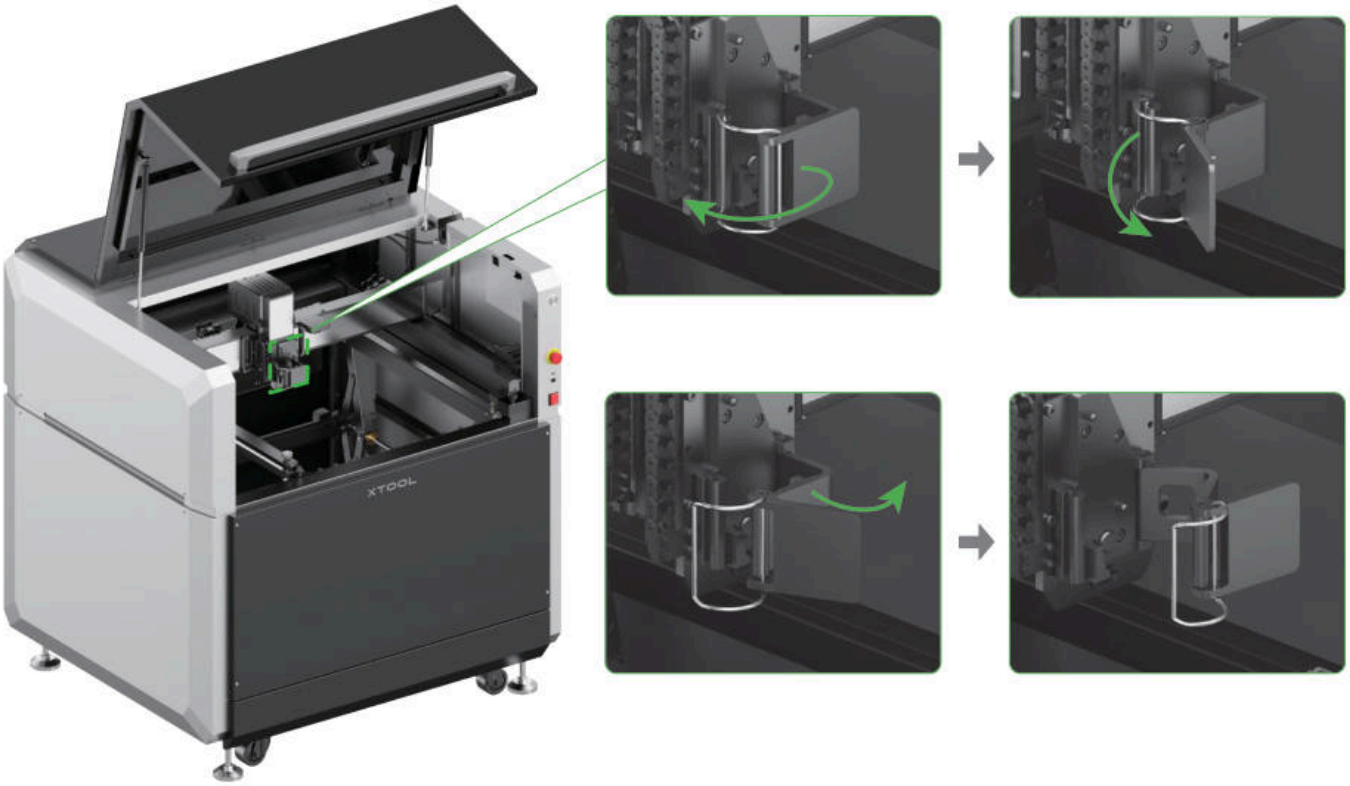
(1) Obróć trzy śruby motylkowe w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i wyjmij je.



(2) Przesuń wózek na środek.



(3) Otwórz zatrzask dźwigniowy.

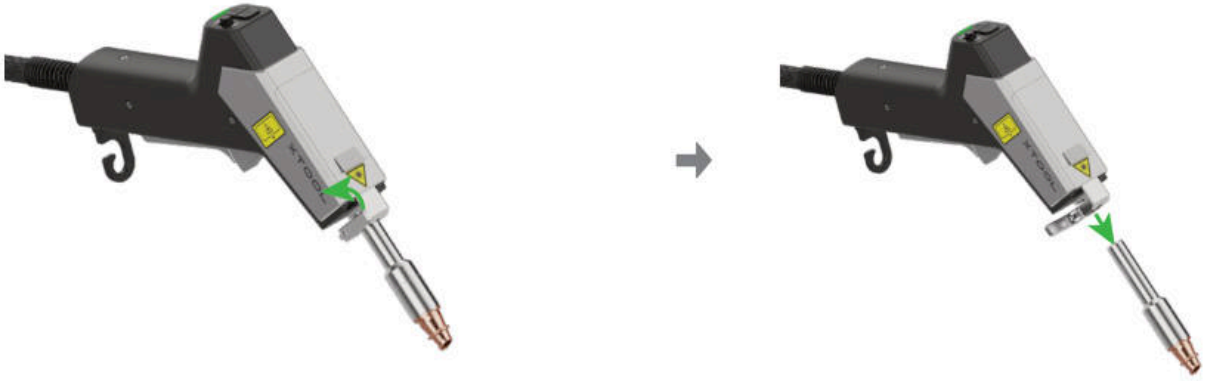


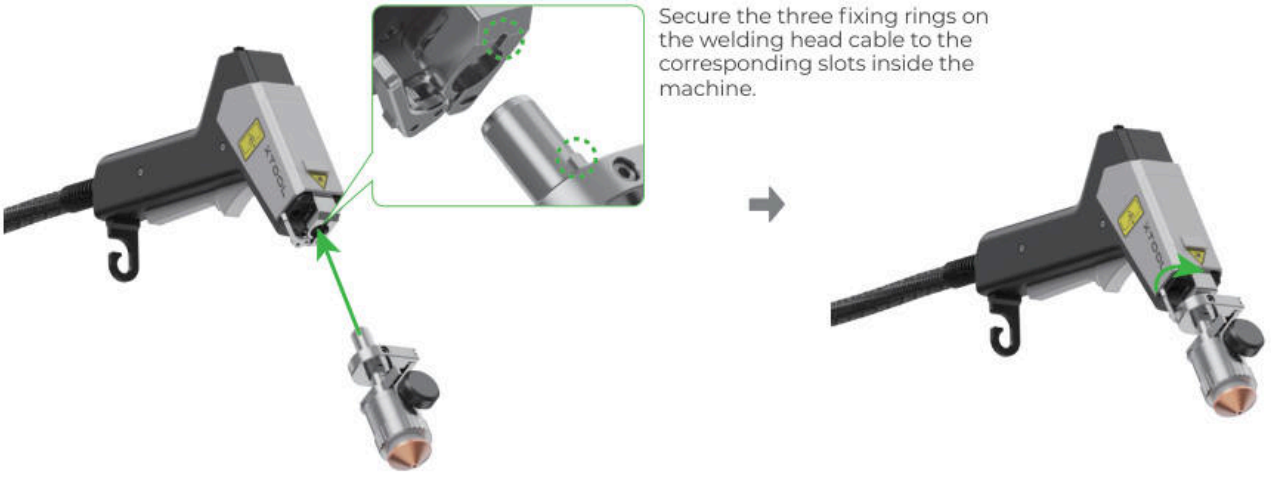
3 Zamontuj końcówkę tnącą



Wyjmij głowicę spawalniczą ze spawarki laserowej xTool MetalFab i zamień końcówkę spawalniczą na końcówkę tnącą.







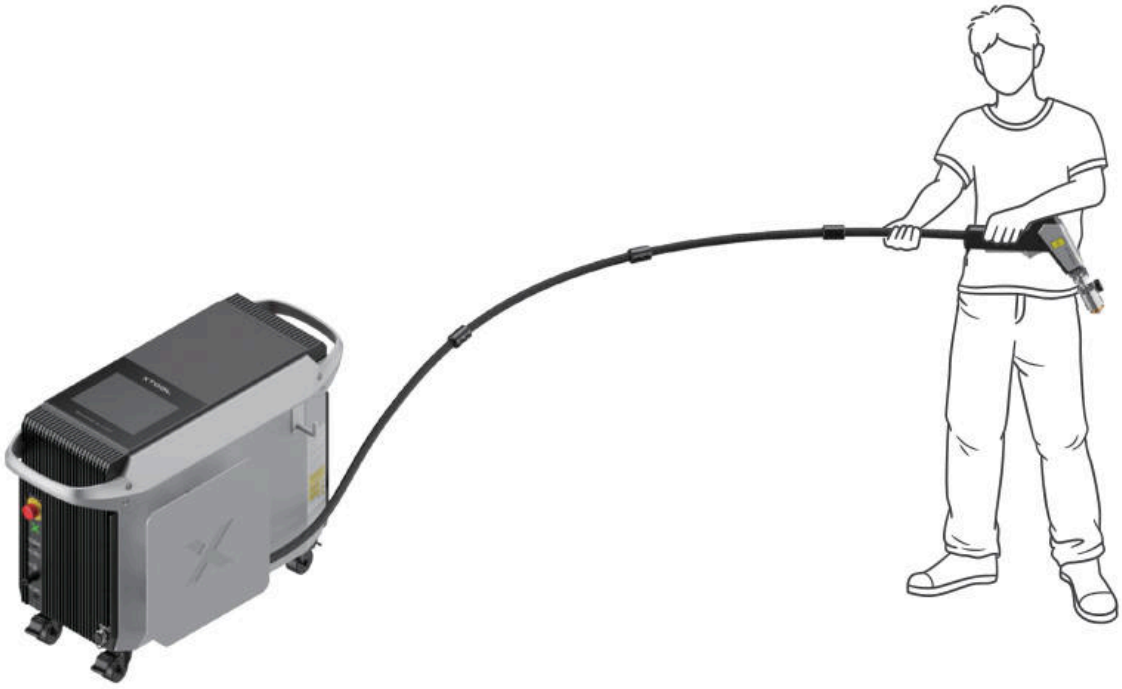
Secure the three fixing rings on the welding head cable to the corresponding slots inside the machine.

4 Zamocuj głowicę spawalniczą:



⑥

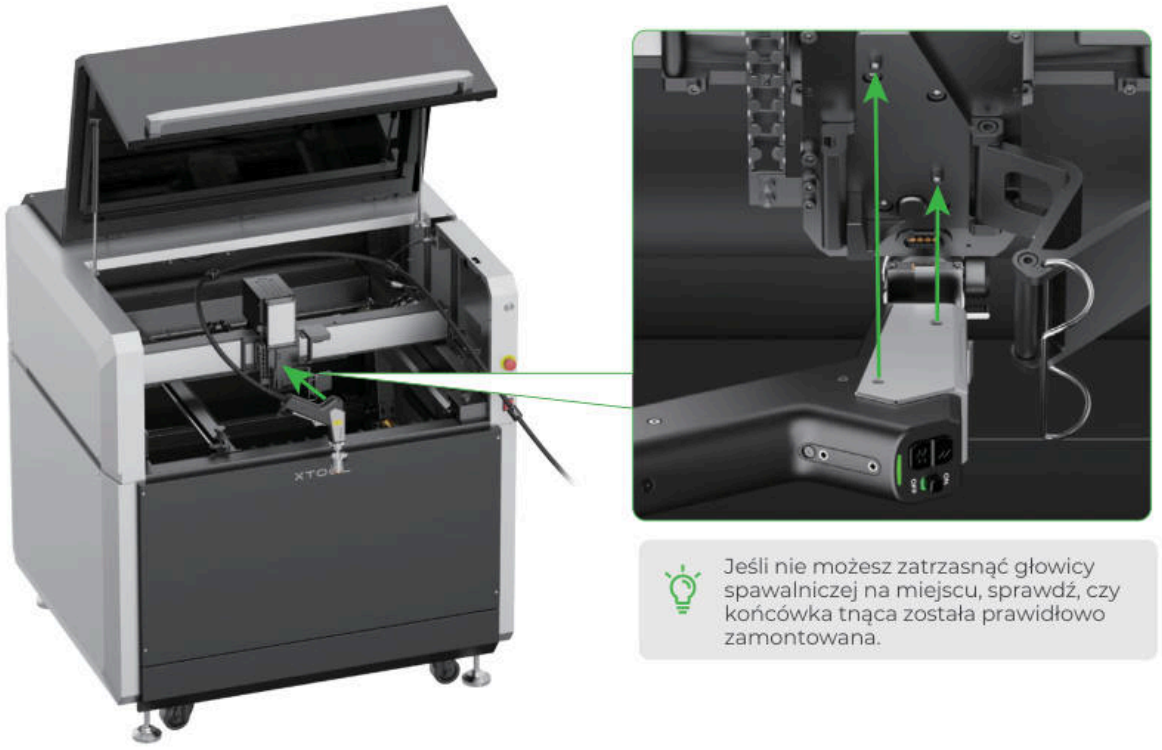
(1) Wyprostuj przewód głowicy spawalniczej. Upewnij się, że głowica spawalnicza nie dotyka podłoża.



(2) Owiń przewód głowicy spawalniczej wokół tylnej części wózka.

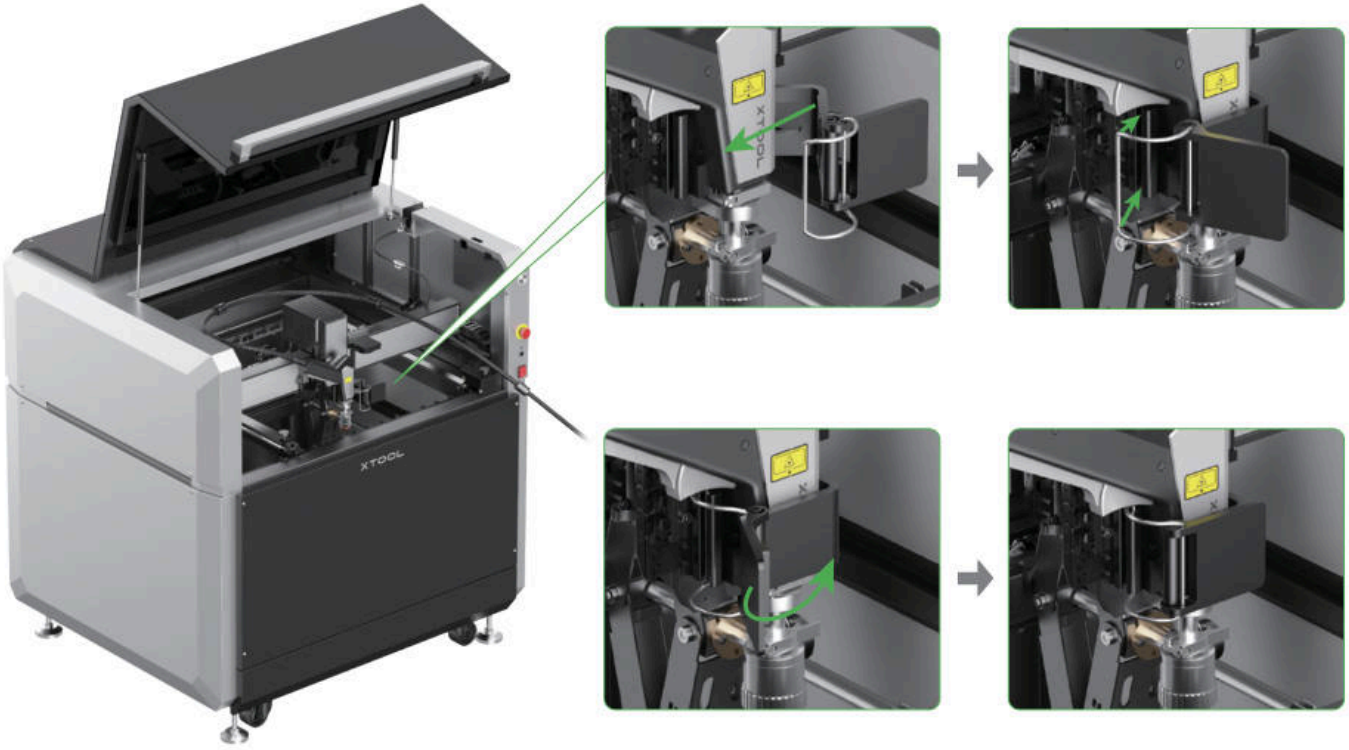


(3) Wyrównaj dwa rowki z boku głowicy spawalniczej z dwoma kołkami mocującymi wózka.



Jeśli nie możesz zatrzasnąć głowicy spawalniczej na miejscu, sprawdź, czy końcówka tnąca została prawidłowo zamontowana.

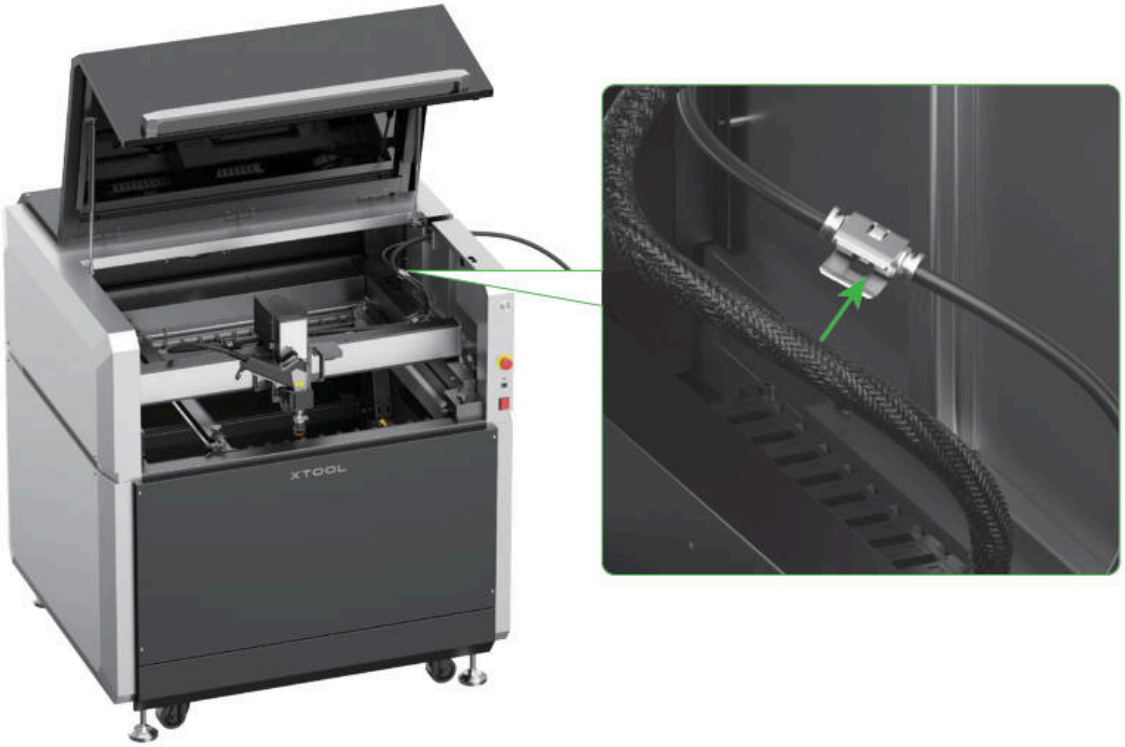
(4) Zamknij zatrzask dźwigniowy.



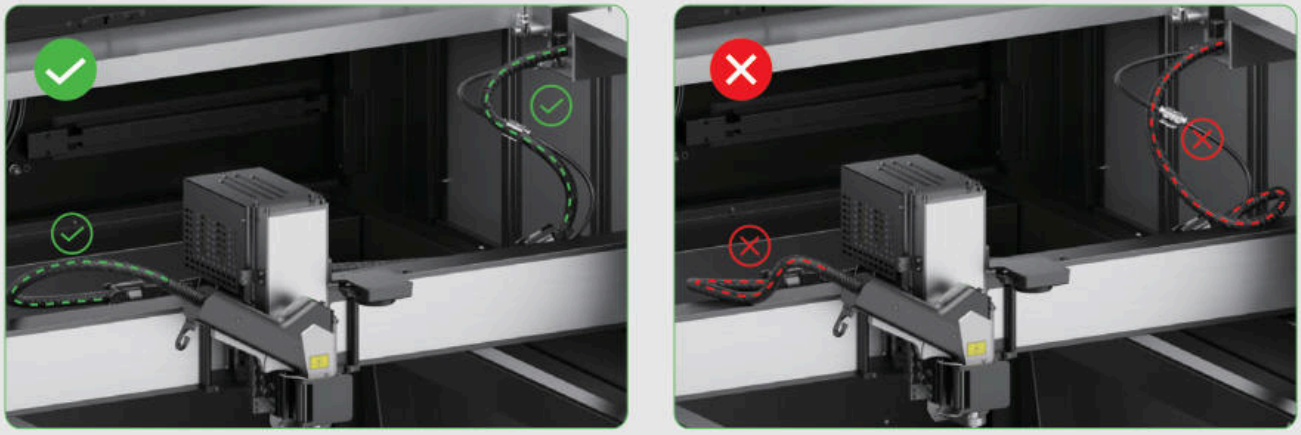
(5) Zamocuj trzy pierścienie mocujące przewodu głowicy spawalniczej w odpowiednich gniazdach wewnątrz maszyny.



(6) Zatrzaśnij przewód w zacisku.



Upewnij się, że przewód jest dobrze zamocowany i nie dotyka prowadnicy osi X.

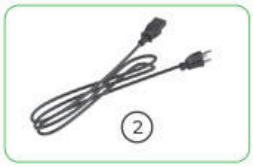


(7) Użyj bloku mocującego kabla, aby przymocować pierścień mocujący w odpowiednim gnieździe maszyny.

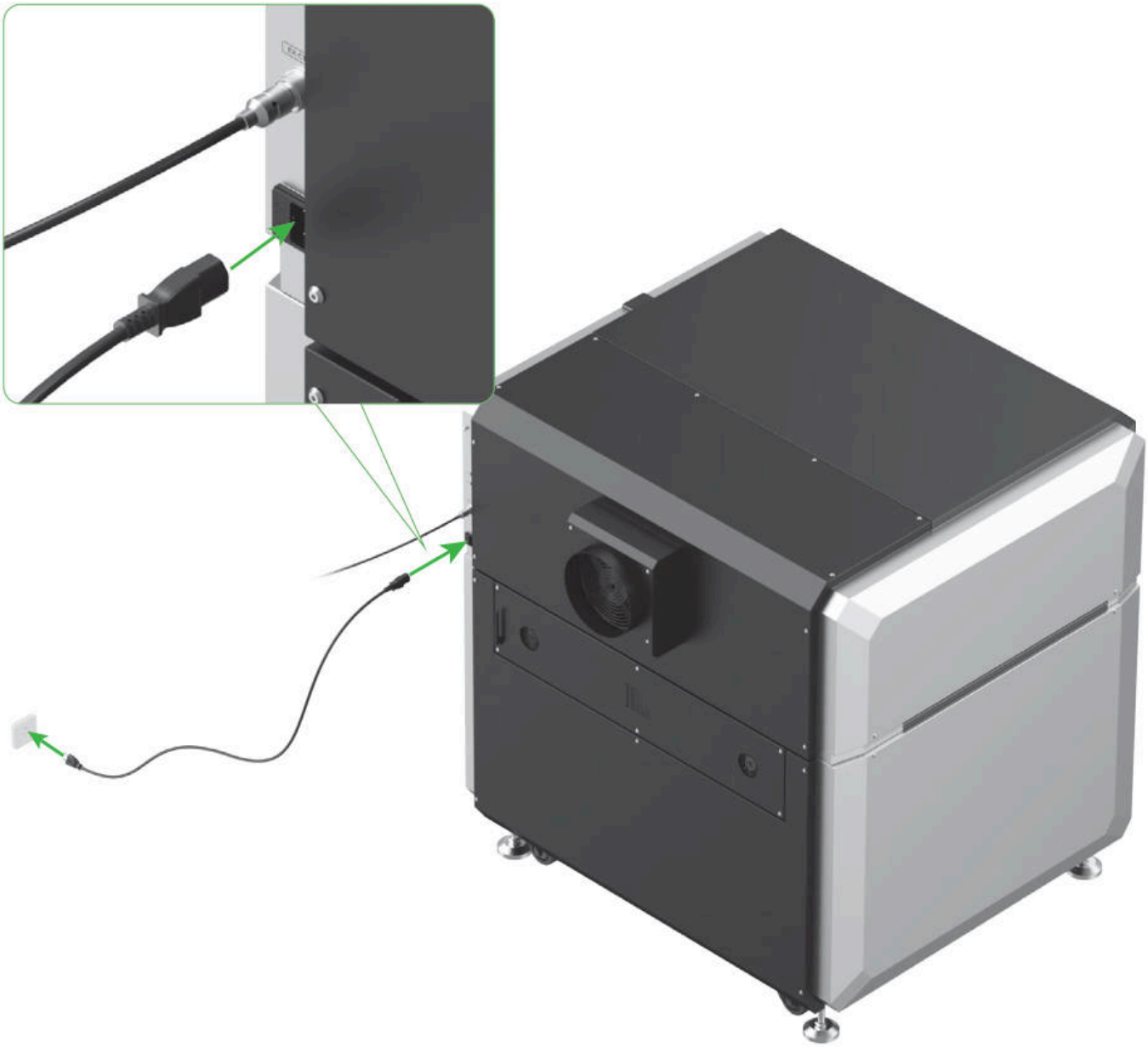


Przed użyciem

1 Podłączanie do zasilania



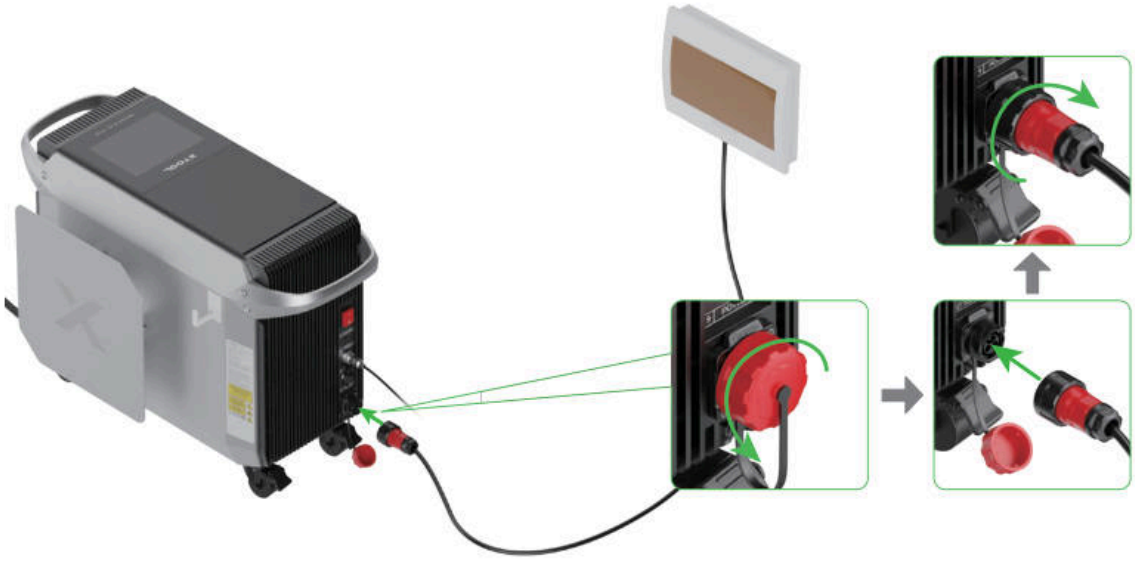
(1) Podłącz przecinarkę CNC xTool MetalFab do źródła zasilania.





W zestawie ze spawarką laserową xTool MetalFab

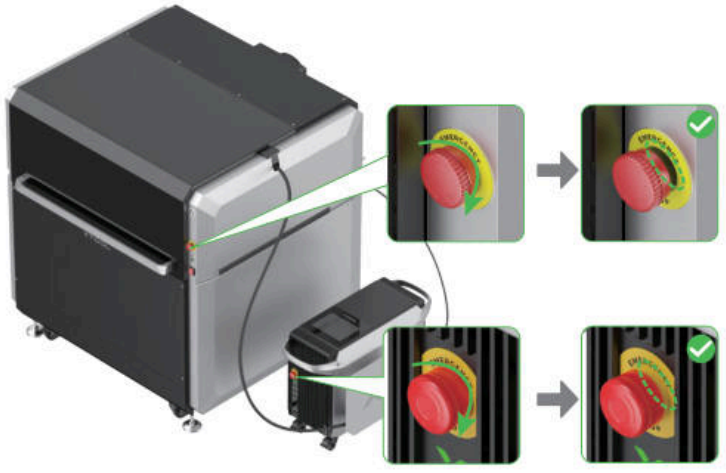
(2) Obróć i odkręć osłonę przeciwpyłową z gniazda zasilania, włóż kabel zasilający i obróć, aby go zabezpieczyć. Drugi koniec kabla podłącz do obwodu, który spełnia wymagania.



- Nie podłączaj urządzenia do standardowego domowego obwodu, ponieważ może to uszkodzić zarówno urządzenie, jak i instalację elektryczną.
- Okablowanie powinno być wykonane przez profesjonalnego elektryka.
- Szczegółowe informacje znajdziesz w skróconej instrukcji obsługi spawarki laserowej xTool MetalFab.

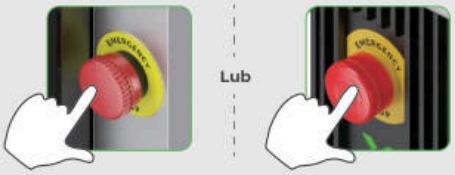
2 Sprawdź przycisk awaryjnego zatrzymania.

Upewnij się, że przyciski awaryjnego zatrzymania obu urządzeń są zwolnione. Jeśli którykolwiek z nich jest wciśnięty, obróć go, aby go odblokować.



Przycisk zatrzymania awaryjnego

W razie sytuacji awaryjnej naciśnij dowolny przycisk awaryjnego zatrzymania, aby wyłączyć odpowiednie urządzenie.



Po usunięciu sytuacji awaryjnej obróć przycisk awaryjnego zatrzymania, aby go odblokować.

4 Włóż klucz



W zestawie ze spawarką laserową xTool MetalFab

Włóż klucz do wyznaczonego gniazda w spawarce laserowej xTool MetalFab.



Klucz może być używany zarówno jako klucz dostępu, jak i jako zdalny łącznik blokady.

Klucz dostępu

Usunięcie klucza może spowodować wyłączenie przetwarzania i powiązanych funkcji urządzenia.

Zdalny łącznik blokady

Aby uzyskać szczegółowe instrukcje, zeskanuj kod QR lub odwiedź link.

support.xtool.com/article/1367

5 Włącz zasilanie

Naciśnij przełączniki zasilania, aby uruchomić oba urządzenia.



6 Podłącz butlę z gazem.



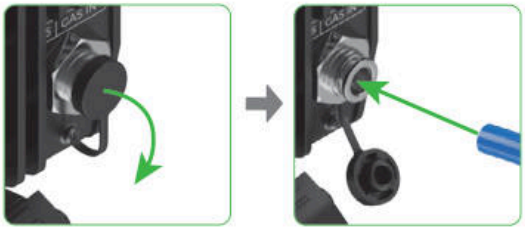
W zestawie ze spawarką laserową xTool MetalFab



Nieuwzględniony w dostawie

(1) Włóż jeden koniec przewodu do wlotu gazu osłonowego w spawarce laserowej xTool MetalFab.





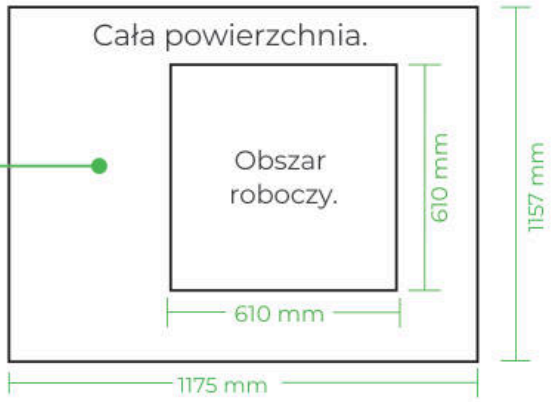
Aby uzyskać więcej informacji na temat struktury oraz szczegółowych zasad obsługi spawarki, zapoznaj się ze skróconą instrukcją obsługi spawarki laserowej xTool MetalFab.

(2) Podłącz drugi koniec przewodu do butli z gazem, kompresora powietrza lub osuszacza powietrza. Następnie otwórz zawór zgodnie z instrukcjami dotyczącymi butli lub urządzeń.

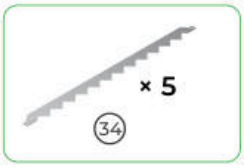


Umieść materiał.

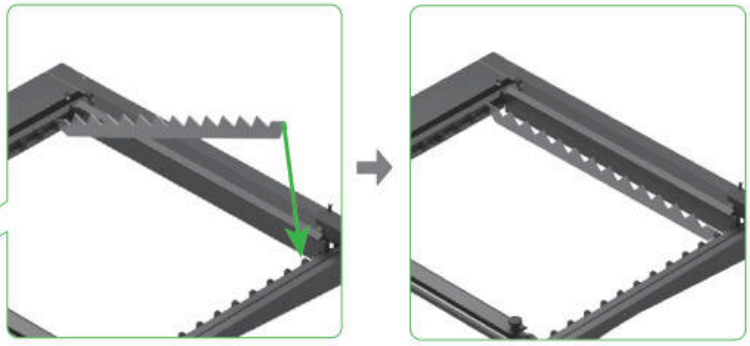




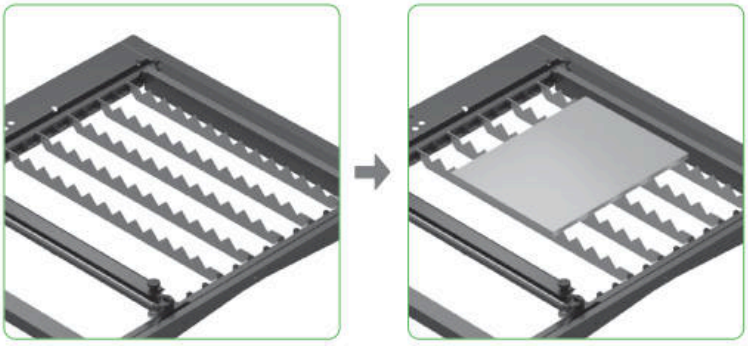
Scenariusz 1: Umieść gruby materiał.







(1) Umieść listwę z zębami skierowanymi do góry, tak aby jej końce dokładnie pasowały do dwóch gniazd w obszarze roboczym.



(2) Umieszczaj listwy, pozostawiając jedno gniazdo odstępu między nimi. Liczbę listew dobierz zgodnie z potrzebami.

(3) Umieść materiał na listwach.

Scenariusz 2: Umieść cienki materiał.





(1) Obróć prawy pokrętło mocujące w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



(2) Włóż prawą stronę materiału do prawego uchwytu.



(3) Obróć pokrętło zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby dokręcić prawy uchwyt.





(4) Obróć lewe pokrętło mocujące w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



(5) Podnieś dźwignię łączącą.



(6) Przesuń lewy uchwyt w prawo.



(7) Włóż lewą stronę materiału do lewego uchwytu

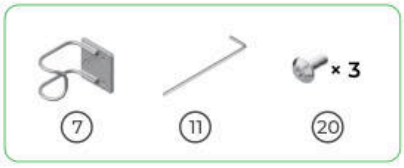


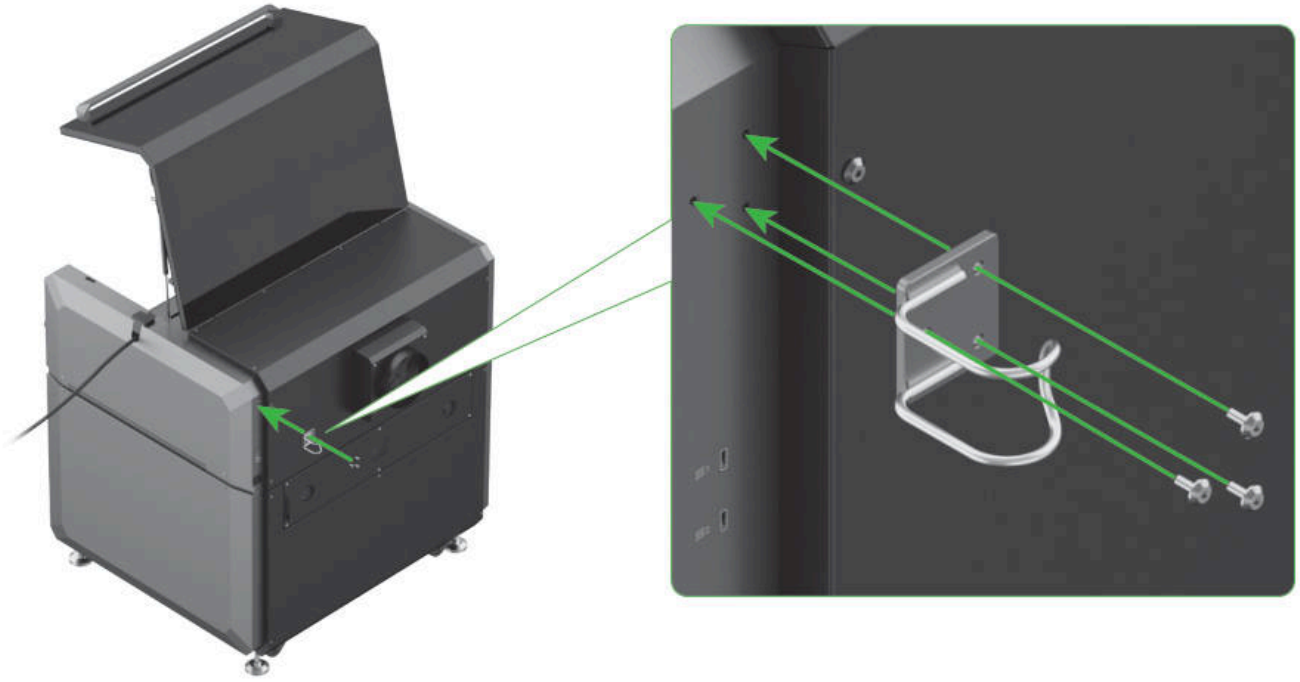
(8) Obróć pokrętło zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby dokręcić lewy uchwyt.

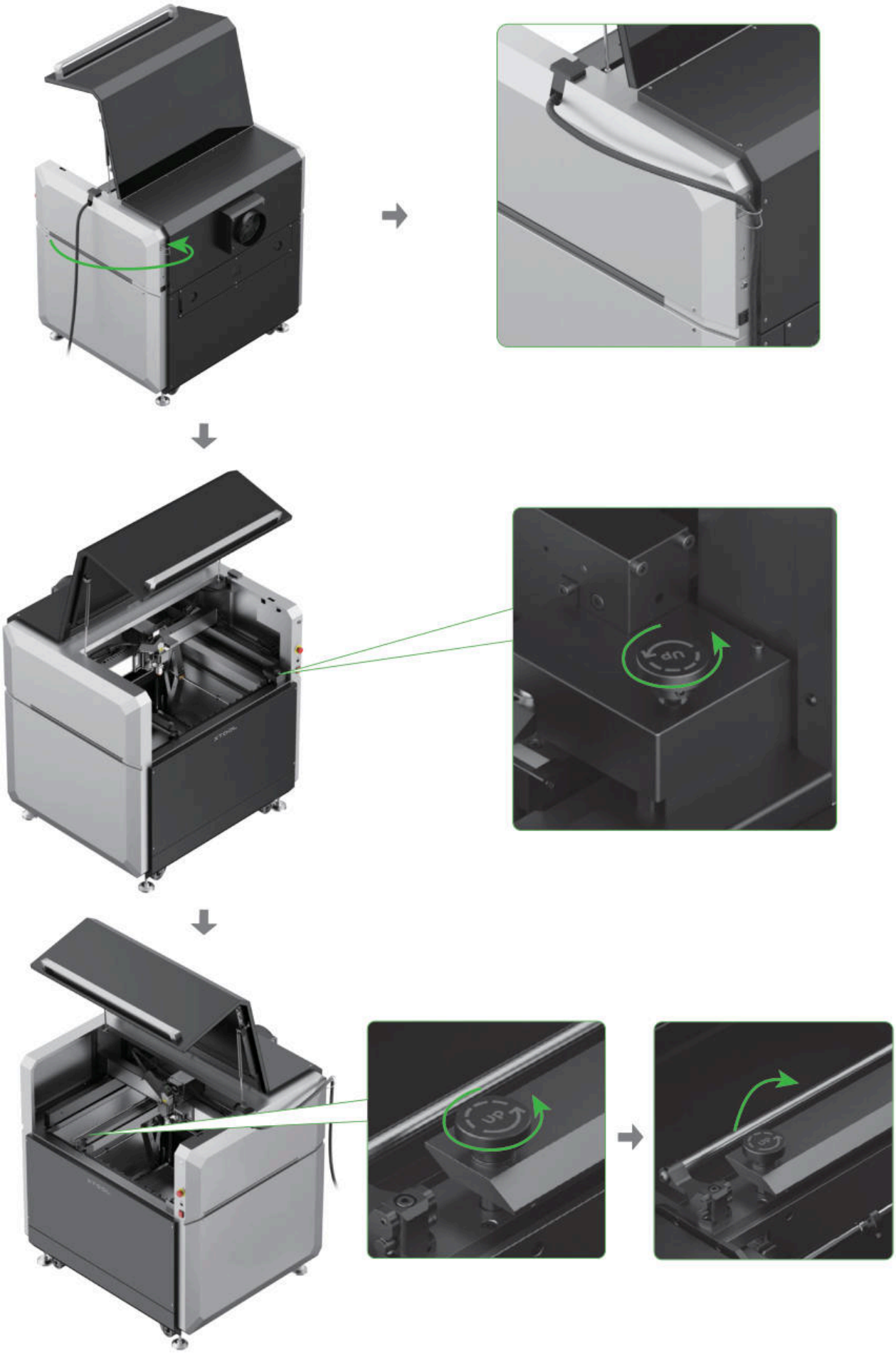


(9) Opuść dźwignię łączącą.

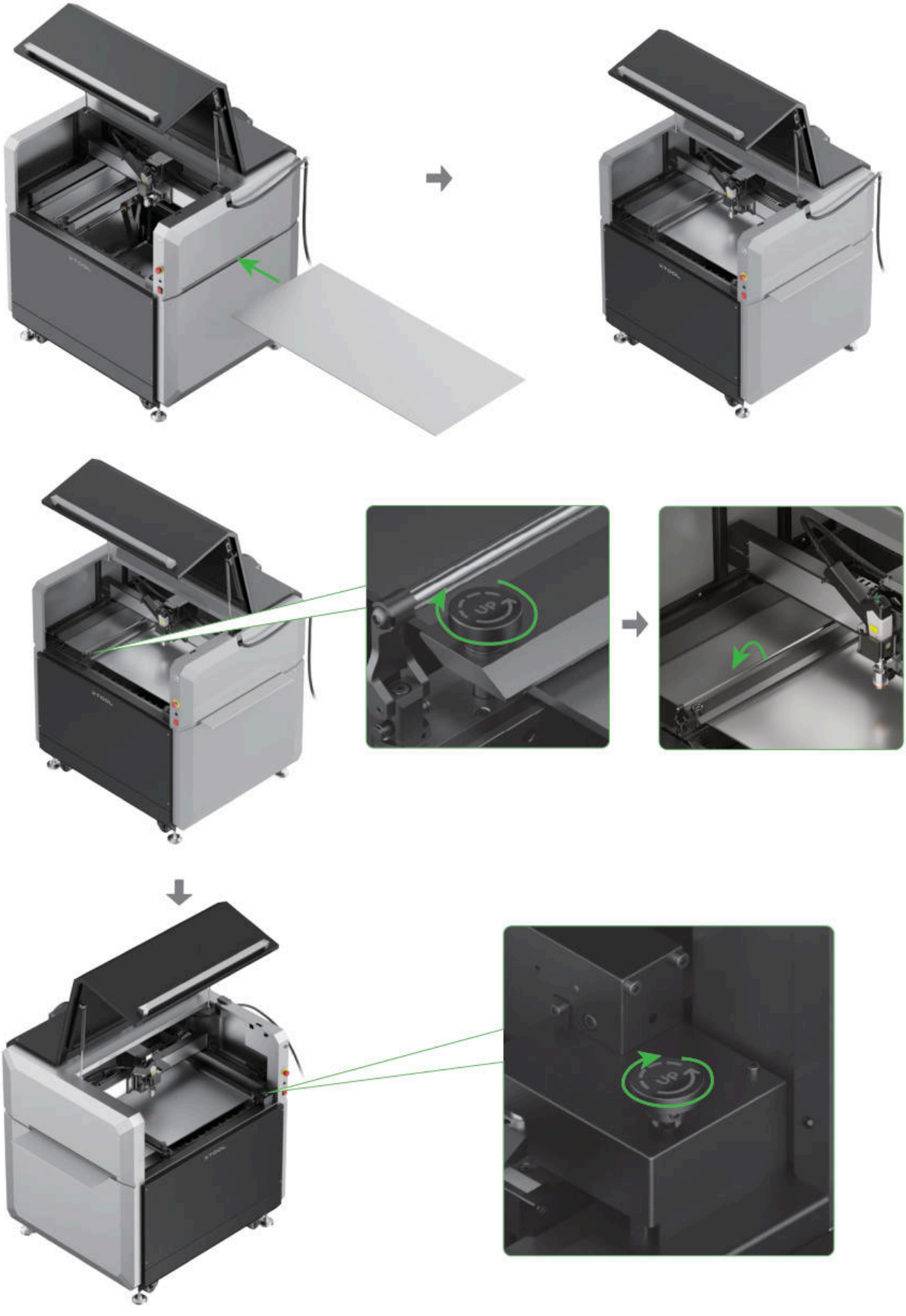
Scenariusz 3: Umieść duży materiał.






UP
UP
UP

Zaleca się umieszczenie listew w celu zapewnienia wsparcia przed załadowaniem materiału.



Użyj przecinarki CNC xTool MetalFab

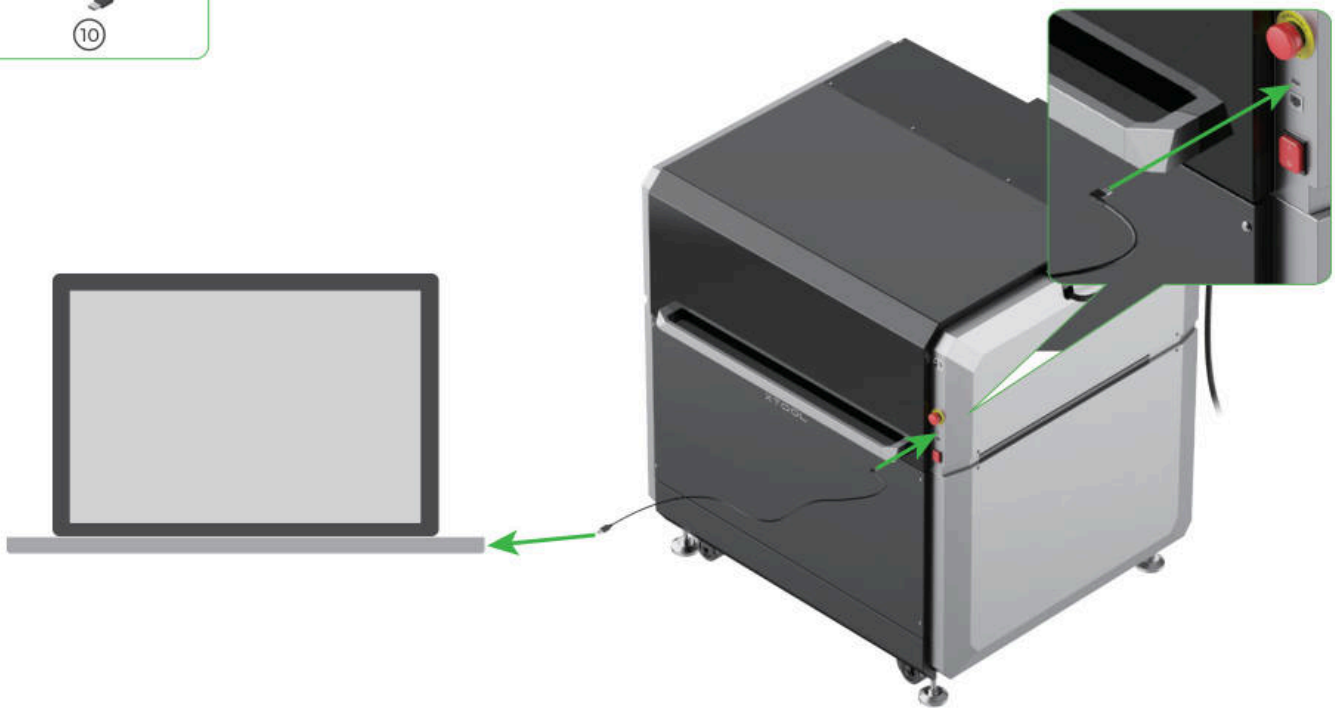
Pobieranie oprogramowania xTool

(1) Aby pobrać oprogramowanie xTool, przejdź do strony s.xtool.com/software.



(2) Podłącz przecinarkę CNC xTool MetalFab do komputera za pomocą kabla USB. Następnie otwórz oprogramowanie xTool i połącz urządzenie.

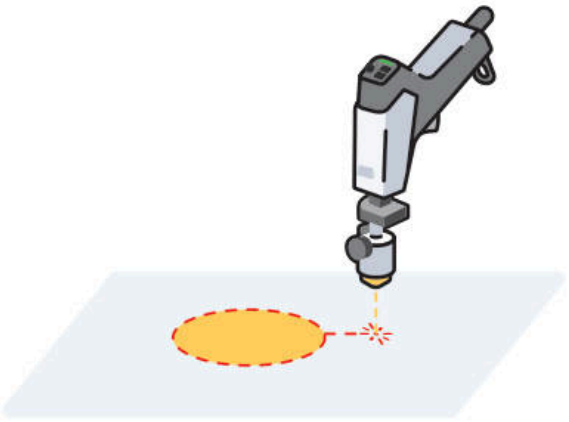




Popularne operacje:

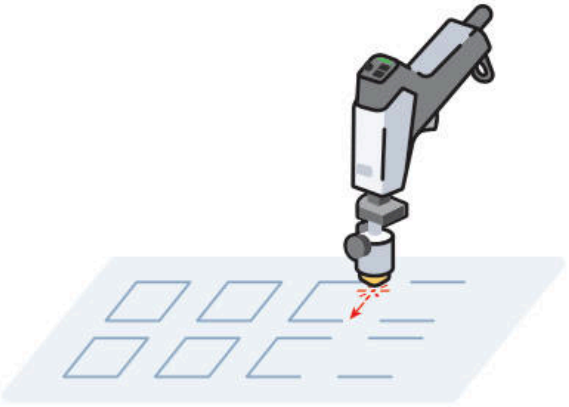
Cięcie z prowadzeniem (lead-ins).

Przed cięciem, laser przebija materiał z zewnątrz lub wewnątrz docelowego wzoru. Następnie, zaczynając od tego punktu, laser tnie materiał, podążając za trajektorią cięcia, unikając niekompletnych cięć lub nierównych powierzchni cięcia.



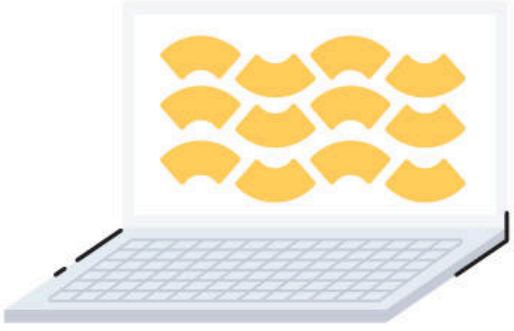
Cięcie lotne.

Kiedy kształty do cięcia są regularne (takie jak prostokąty i koła) i uporządkowane w określonym wzorze, cięcie lotne może ciąć te kształty w tym samym kierunku jednocześnie, co zwiększa prędkość cięcia i oszczędza czas obróbki.



Automatyczne rozmieszczanie.

Oprogramowanie xTool obsługuje automatyczne rozmieszczanie (nesting) obiektów do obróbki, aby w pełni wykorzystać materiał.



Aby uzyskać więcej informacji na temat korzystania z akcesoriów niewymienionych w niniejszej skróconej instrukcji obsługi oraz obsługi przecinarki CNC xTool MetalFab za pomocą oprogramowania, zeskanuj kod QR lub odwiedź stronę: support.xtool.com/product/55.

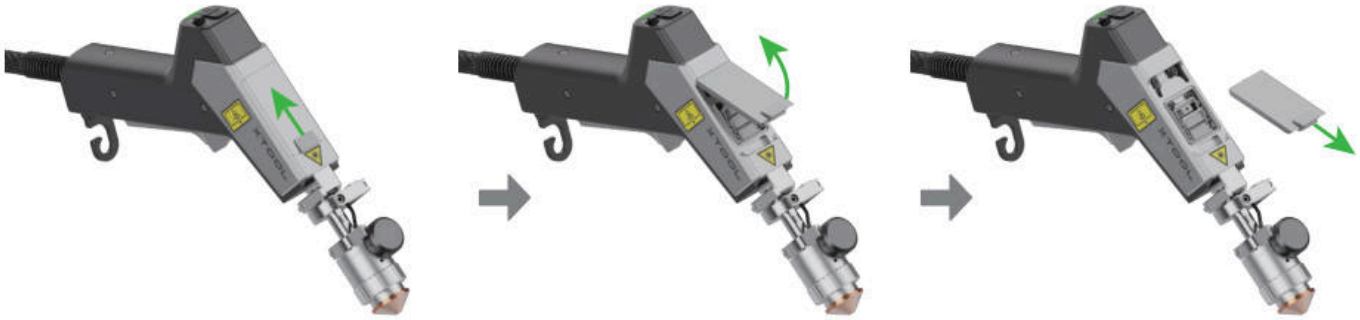
Konserwacja

Wymień osłonę soczewki w głowicy spawalniczej

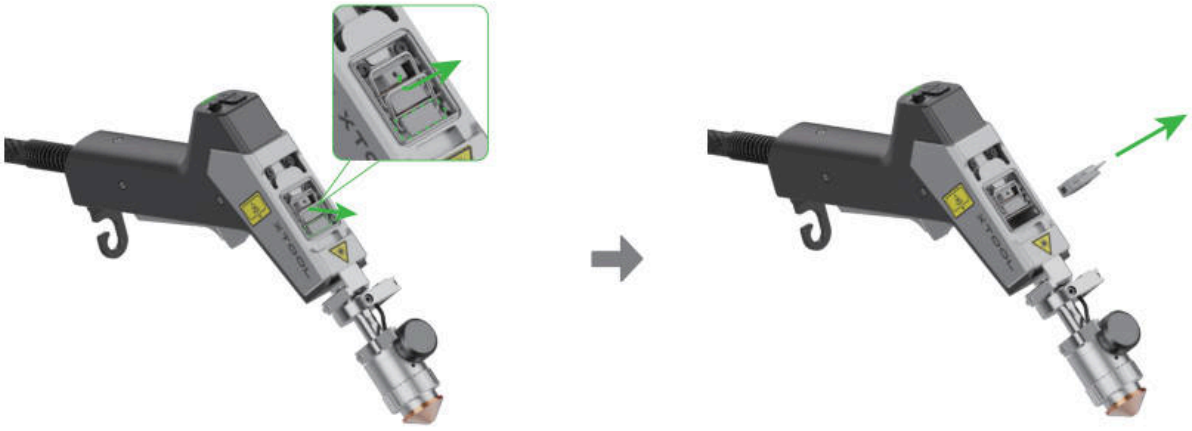


W zestawie ze spawarką laserową xTool MetalFab

(1) Zdejmij pokrywę z góry głowicy spawalniczej.



(2) Usuń osłonę soczewki znajdującą się bliżej dyszy.

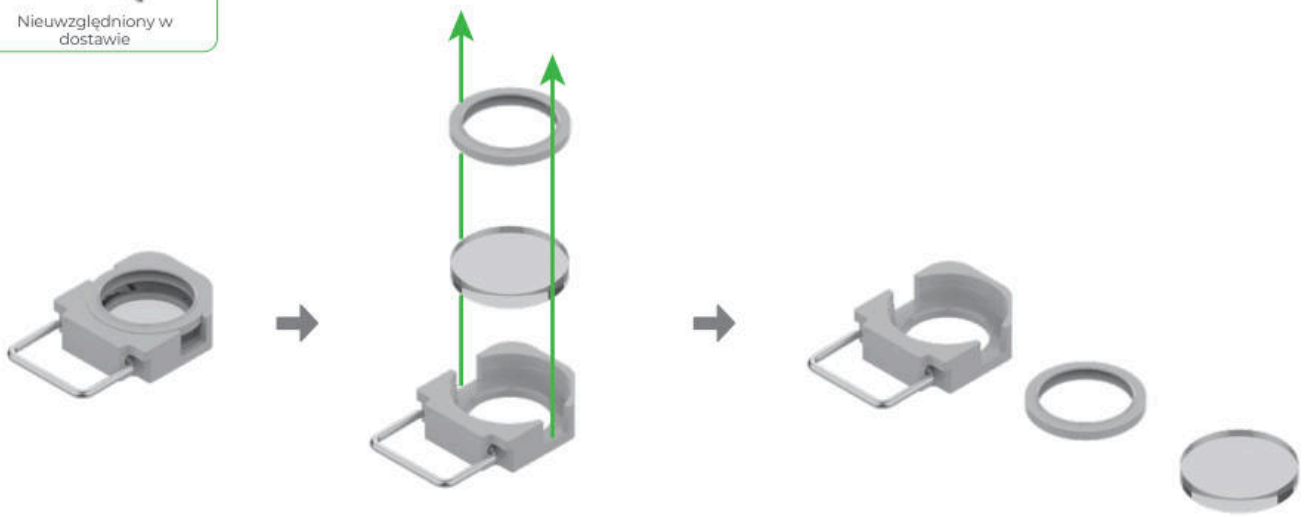




Po usunięciu osłony soczewki zaleca się ponowne założenie pokrywy, aby zapobiec przedostawaniu się kurzu do wnętrza głowicy spawalniczej, co mogłoby spowodować jej uszkodzenie.

(3) Użyj pęsety lub innych narzędzi, aby usunąć uszczelkę i osłonę soczewki.

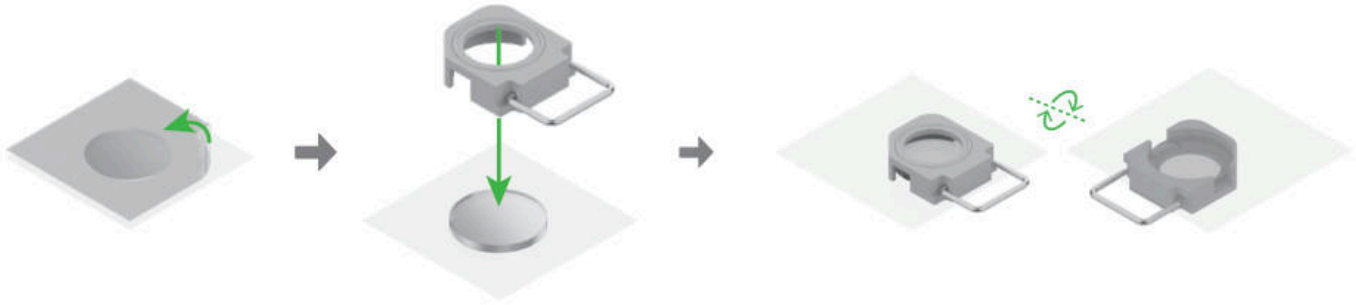




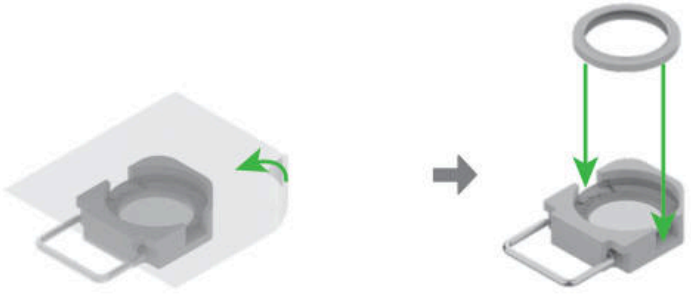
(4) Zainstaluj nową osłonę soczewki.

Nie dotykaj szkła palcami ani innymi narzędziami podczas wymiany, ponieważ może się ono zabrudzić. Jeśli szkło przypadkowo się zabrudzi lub zakurzy, użyj wacika, aby je wyczyścić.

Usuń folię ochronną z góry.



Usuń drugą folię ochronną.



XTOOL