

xTOOL

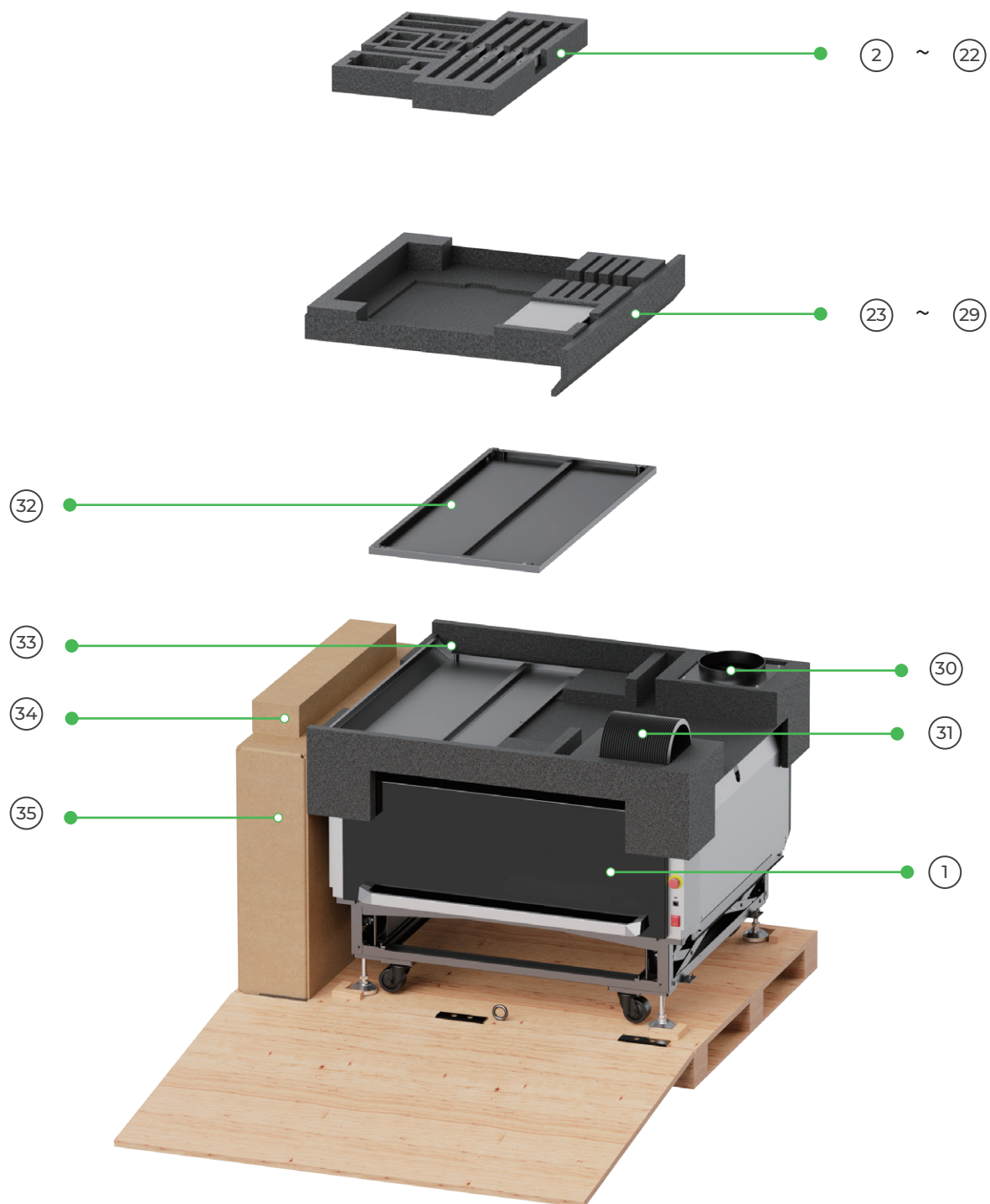
xTool MetalFab CNC 커터

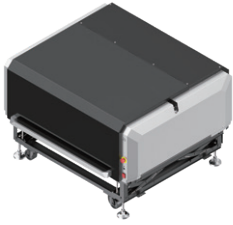


빠른 시작 가이드

아이템 목록 - - - - -	02
xTool MetalFab CNC 커터의 구조 - - - - -	04
조립전 준비 - - - - -	06
승강대 조립 방법 - - - - -	10
용접 토치를 설치하다 - - - - -	21
사용 전 - - - - -	28
재료를 배치하다 - - - - -	32
xTool MetalFab CNC 커터의 사용법 - - - - -	37
유지 보수 - - - - -	39

아이템 목록





① xTool MetalFab CNC 커터

💡 세트마다 포함된 전원 코드가 다를 수 있으며, 사진은 참고용이므로 실제 자료를 참조하세요.



② 전원케이블



③ 통신 케이블



④ Z자형 렌치



⑤ 안테나



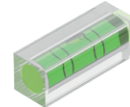
⑥ 케이블 고정 블록



⑦ 후크



⑧ 레이저 정렬 카드
인주



⑨ 수평기



⑩ 컴퓨터 연결 케이블



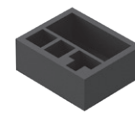
⑪ 육각 키 3 mm



⑫ 육각 키 4 mm



⑬ 렌치



⑭ 수납함



⑮ 절단 팁



⑯ 청결 노즐



⑰ 신축식 노즐



⑱ 세라믹링



⑲ 나사 M4*30



⑳ 나사 M4*10

💡 또한 16개의 M6*12 나사는 기계의 네 모서리에 있는 고정 막대를 제거한 후 얻을 수 있습니다.



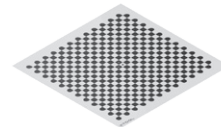
㉑ 나사 M6*12



㉒ 긴 고정 만대



㉓ 짧은 고정 만대



㉔ 카메라 보정 보드



㉕ 금속 재료



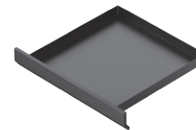
㉖ 빠른 시작 가이드



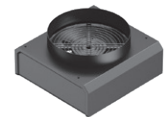
㉗ 안전 지침



㉘ 파이프 클램프



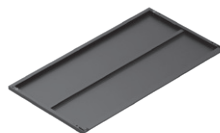
㉙ 받침판



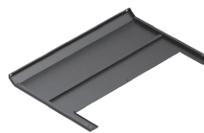
㉚ 배기 팬



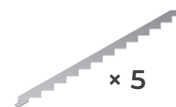
㉛ 연기 배출 파이프



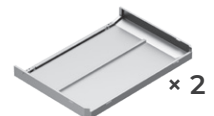
㉜ 승강대 앞판



㉝ 승강대 뒷판



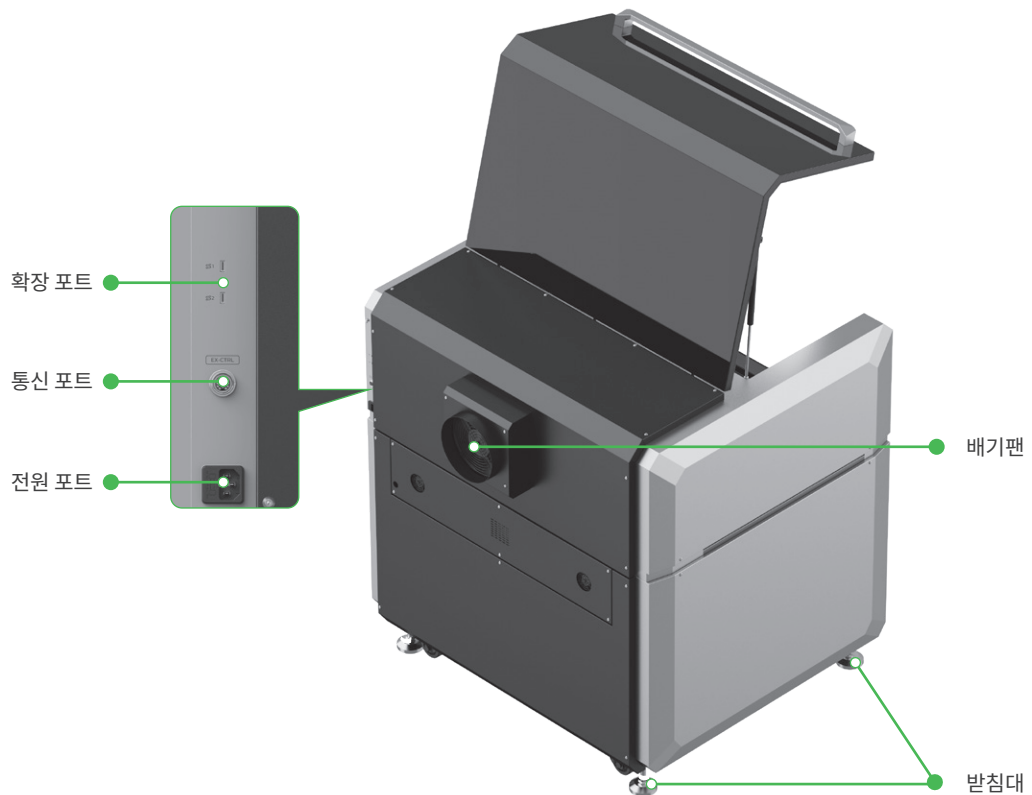
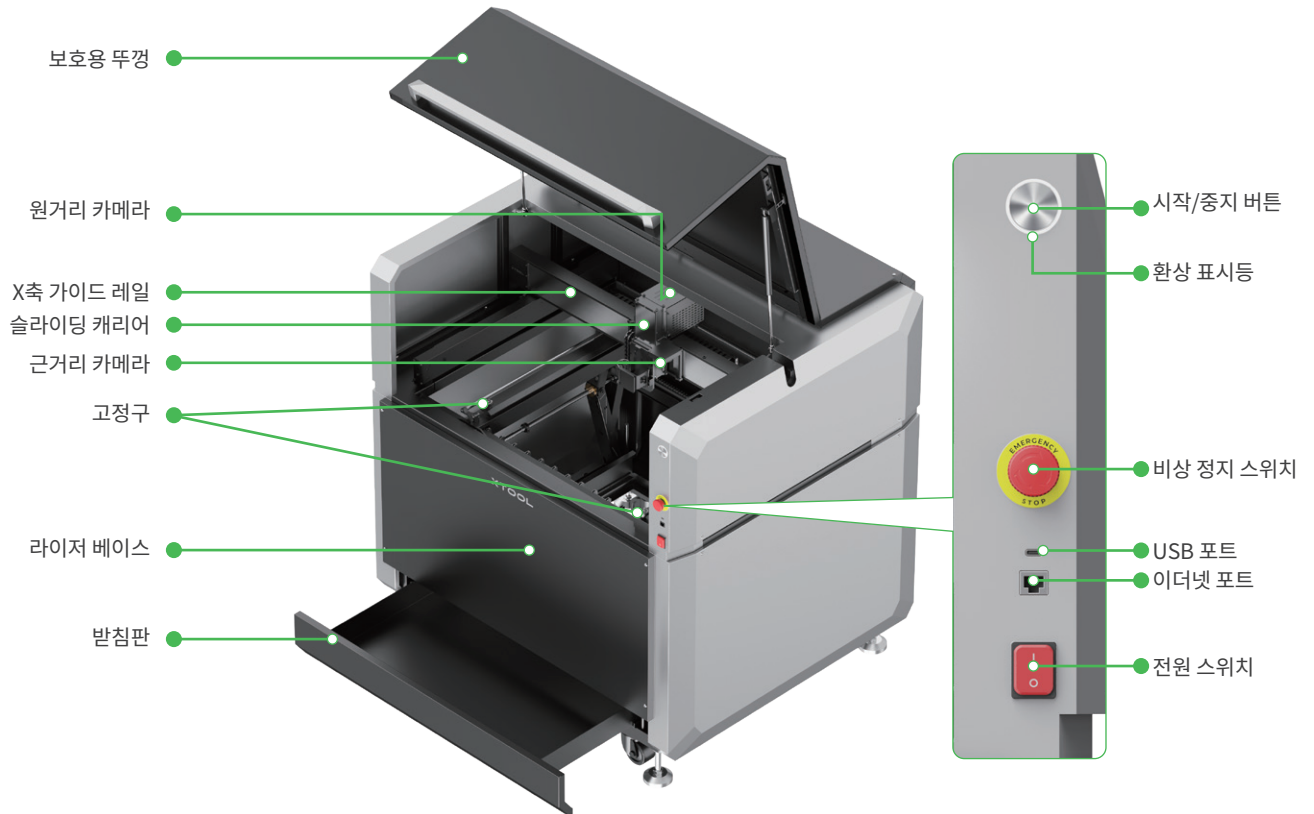
㉞ 슬랫



㉟ 승강대 옆판

xTool MetalFab CNC 커터의 구조

본체의 구조



환상 표시등

효과	기기 상태
백색표시등	■ 대기중 ■ 초기화 중 ■ 보정 중 ■ 작동 취소
꺼짐	절전 모드
파란색으로 천천히 깜박임	■ 가공 준비 완료 ■ 처리 일시 중지됨
파란색	■ 작업 수행 ■ 프레이밍
녹색 점등	가공 완료
노란색으로 느리게 깜박임	네트워크 구성 중
순 자색	업그레이드 중
빨간색으로 느리게 깜박임	고장이 발생했습니다
적색 불 켜짐	비상 정지 버튼이 눌렸습니다

경보

효과	기기 상태
1회 경고음	사용자에게 작동 알림
3회 연속 경고음	고장이 발생했습니다

사양

제품명	xTool MetalFab CNC 커터
본체 치수	1175mm×1157mm×749mm(W×D×H)
조립된 치수(승강대 포함)	1175mm×1157mm×1230mm(W×D×H)
내부 작업 영역	610mm×610mm(W×D)
최대 가공 속도	400 mm/s
입력 전력	전압 범위: 100V ~ 240V 최대 부하 전류: 2.5A
연결 모드	USB, Wi-Fi, 이더넷 포트

조립전 준비

전원

xTool MetalFab CNC 커터는 2.5A, 100V - 240V 단상 AC 전원이 필요합니다.
xTool MetalFab 레이저 용접기의 경우 전원 관련은 [빠른 시작 가이드]를 참조하세요.

차폐 가스

실린 가스는 건조하고 기름이 없으며 깨끗해야 합니다. 요구 사양을 충족하는 가스 실린더 또는 가스 발생기를 준비하세요.

사용되는 가스 유형

- 질소
- 아르곤
- 산소
- 압축 공기



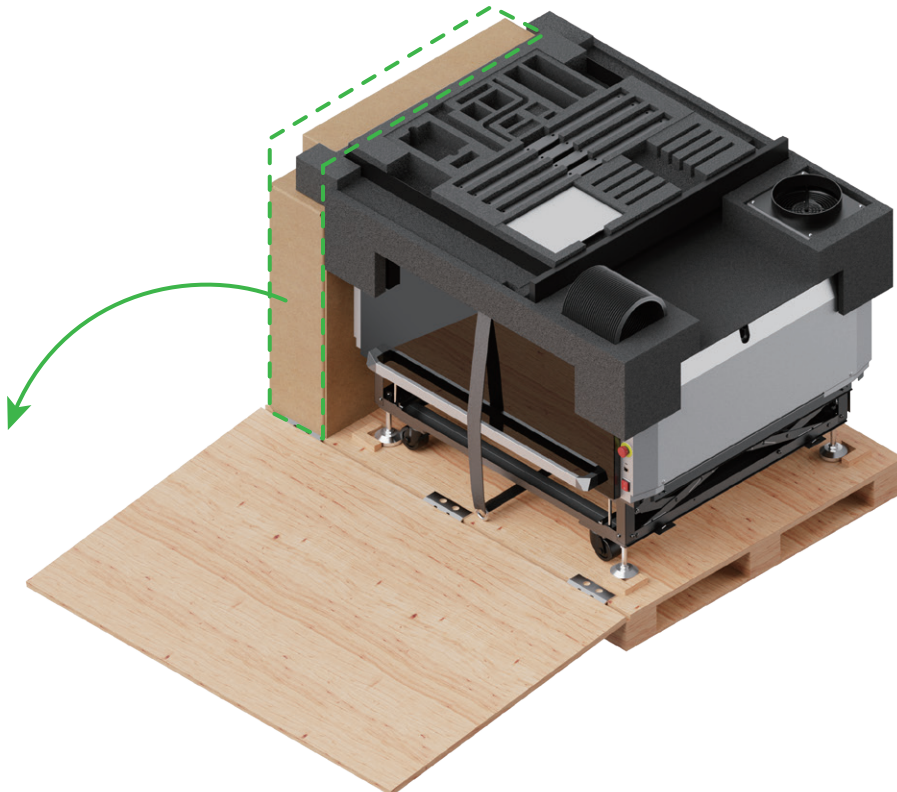
제품에는 가스 실린더 또는 가스 발생기가 함께 제공되지 않습니다. 따로 구매하셔야 합니다.

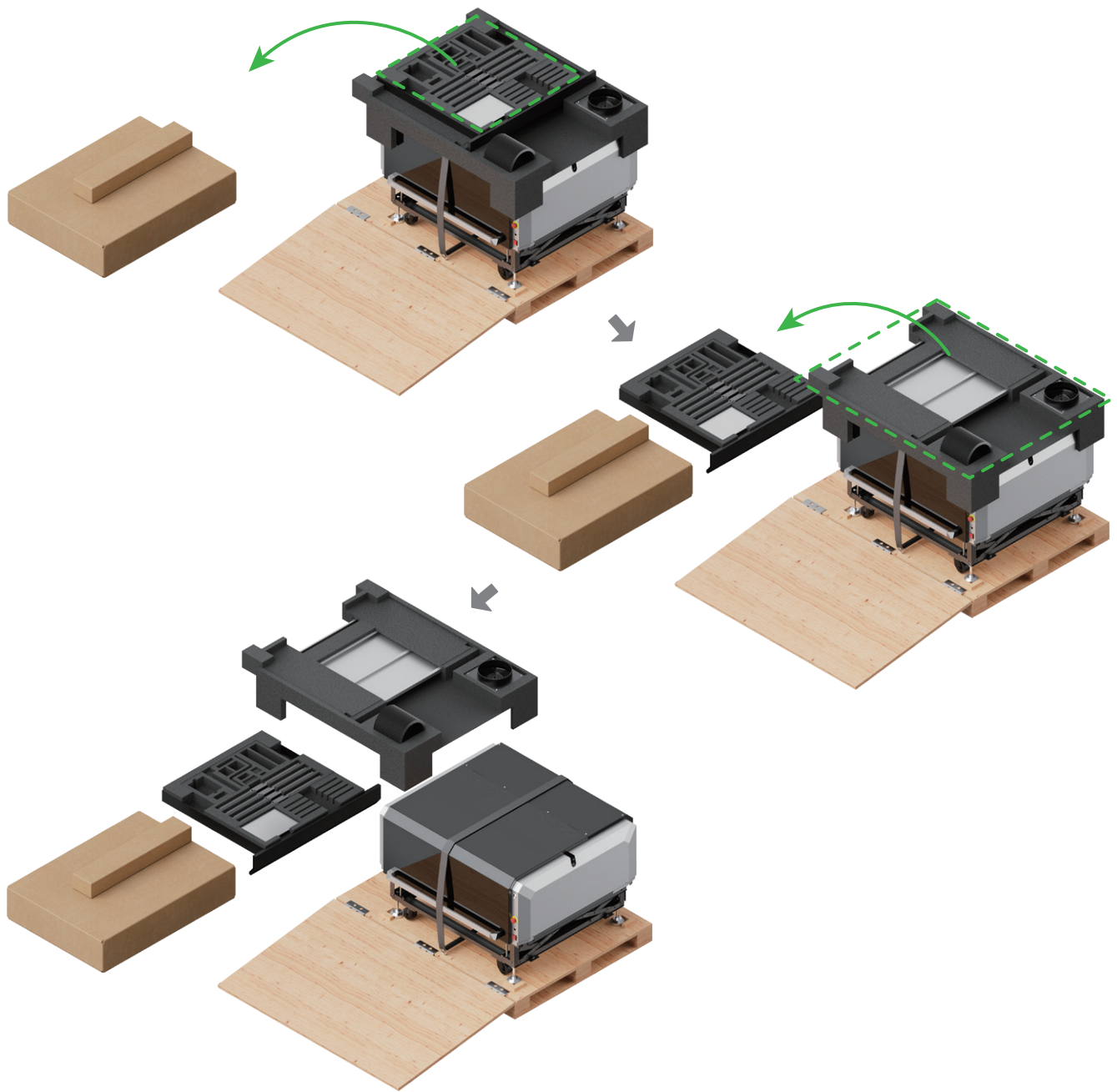
xTool MetalFab 레이저 용접기

- xTool MetalFab CNC 커터는 xTool MetalFab 레이저 용접기와 함께 작업해야 합니다. 레이저 가공 중에 xTool MetalFab 레이저 용접기는 레이저를 방사하여, xTool MetalFab CNC 커터는 가공 제어를 담당합니다.
- xTool MetalFab 레이저 용접기의 금속 절단 기능만 필요하므로 [빠른 시작 가이드]에 따라 조립할 필요가 없습니다. 이미 조립했다면 전원을 차단하고 불필요한 부품을 제거하세요.

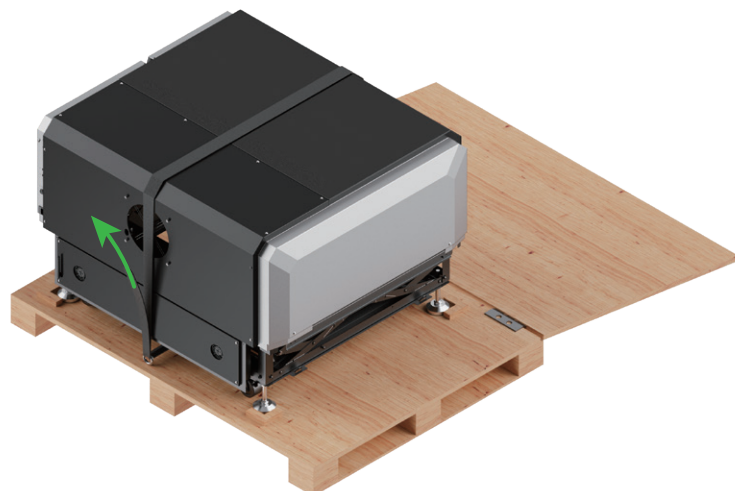
언박싱하고 본체를 배치하다

(1) 본체 주변의 부품을 순서대로 제거하세요.

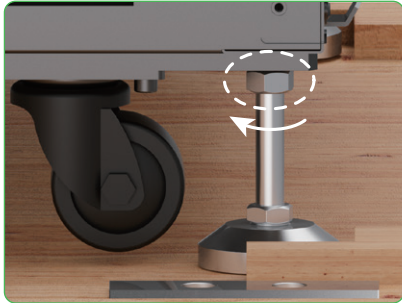
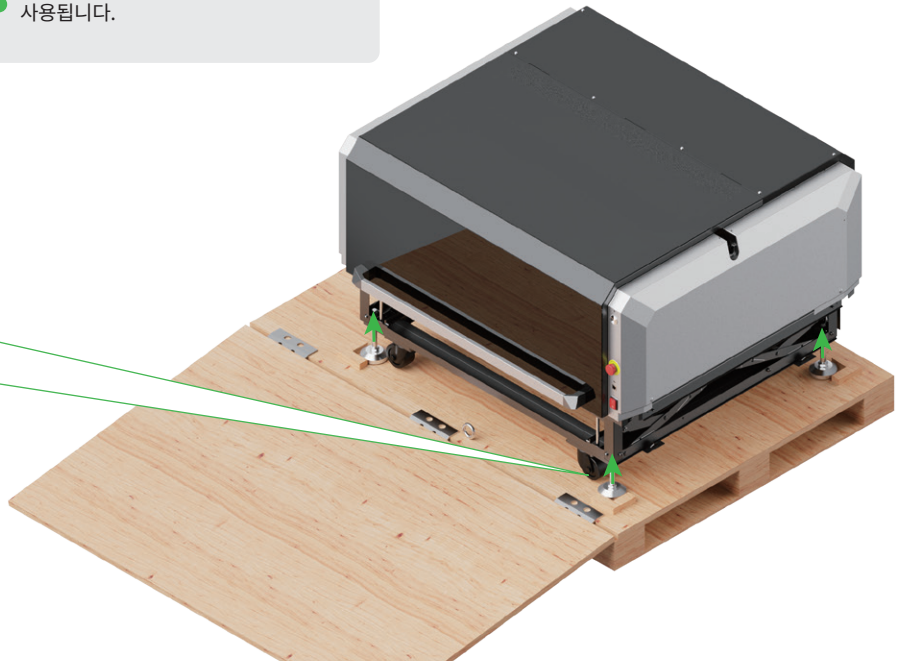
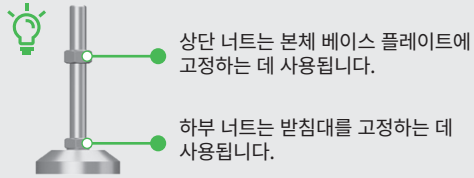




(2) 본체 뒷면에 있는 검은색 고정 스트랩을 뜯어 완전히 풀어주세요.



(3) 받침대 4개를 들어 올려주세요.



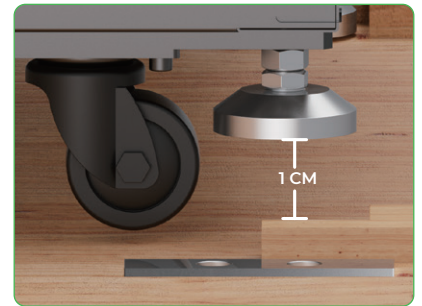
렌치를 사용하여 상단 너트를 시계 방향으로 가장 아래쪽으로 돌립니다.



렌치를 사용하여 시계 반대 방향으로 아래쪽 너트를 풉니다.



손으로 받침대를 시계 반대 방향으로 돌려 올려줍니다.

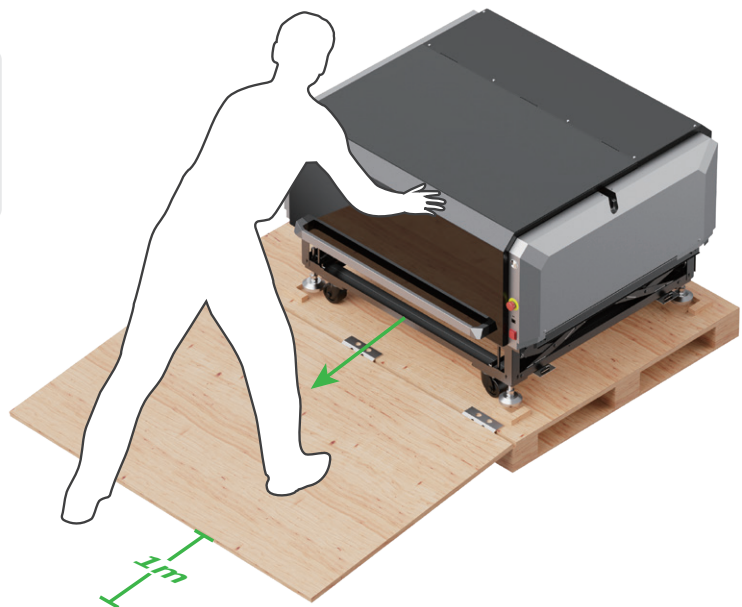


받침대는 슬롯보다 약 1cm 높여야 합니다.

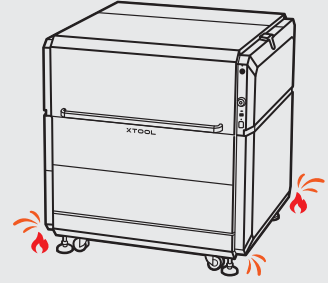
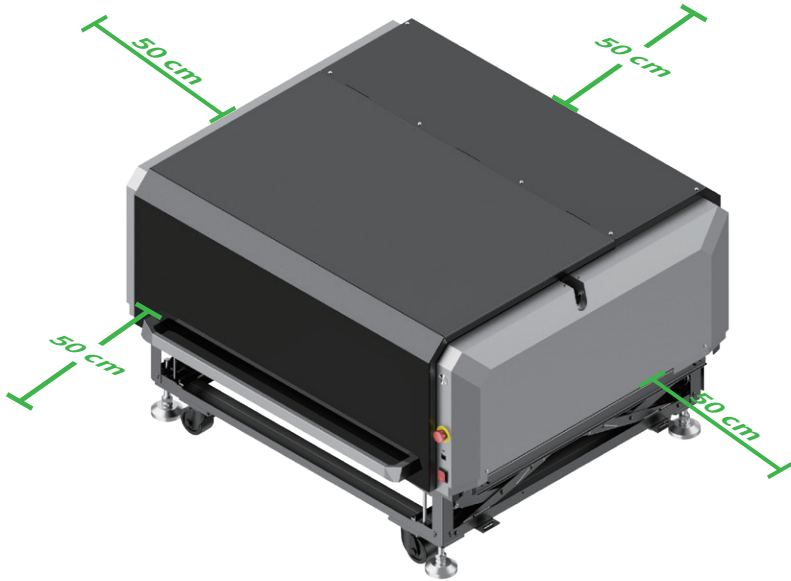
(4) 기계를 원하는 위치로 이동하세요.



- 나무 상자 앞에 최소 1m를 남기세요.
- 기계는 관성에 의해 내려 갈 것입니다. 이동 속도를 컨트롤 하세요.

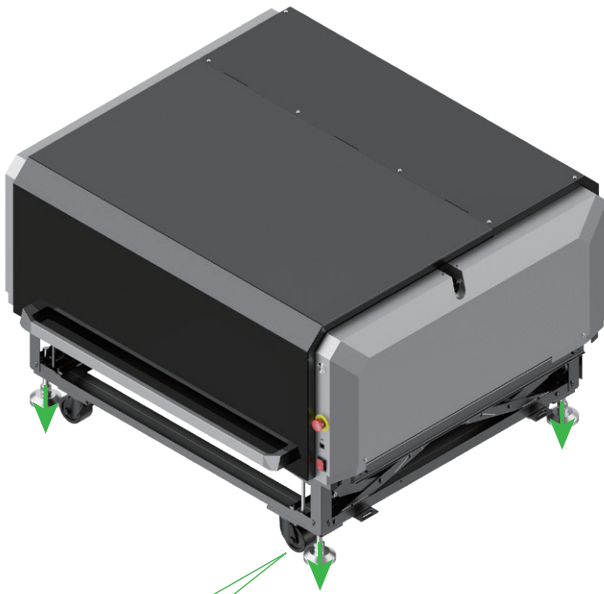


기계의 전후좌우에 최소 50cm의 공간을 확보하여 후속 조립 및 작업이 가능하도록 한다.

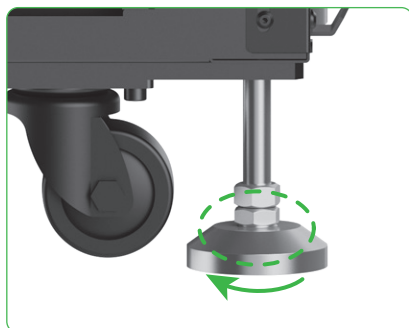


작업 영역 가장자리 근처에서 재료를 절단할 경우 장치 하단에서 불꽃이 튀 수 있습니다. 가연성 물질, 폭발물 및 용제를 장치에서 멀리 두어야 합니다. 작업자는 불꽃 튀는 구역에서 최소 50cm 이상 떨어져 있어야 합니다.

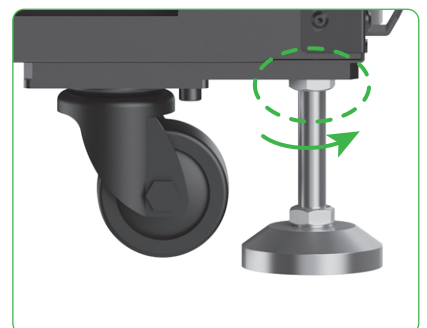
(5) 기계를 원하는 위치로 이동한 후 받침대를 내려 기계를 고정하세요.



받침대를 시계 방향으로 수동으로 돌려 지면에 닿을 때까지 내립니다.



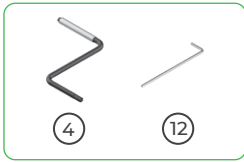
렌치를 사용하여 하부 너트를 시계 방향으로 조입니다.



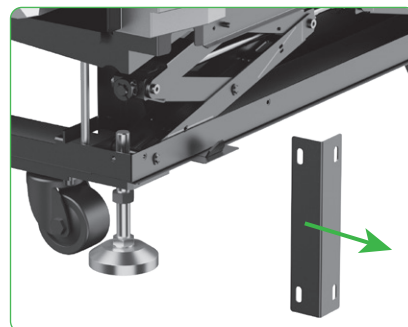
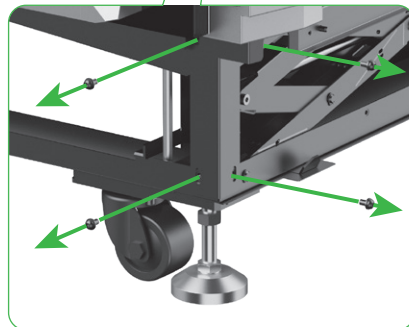
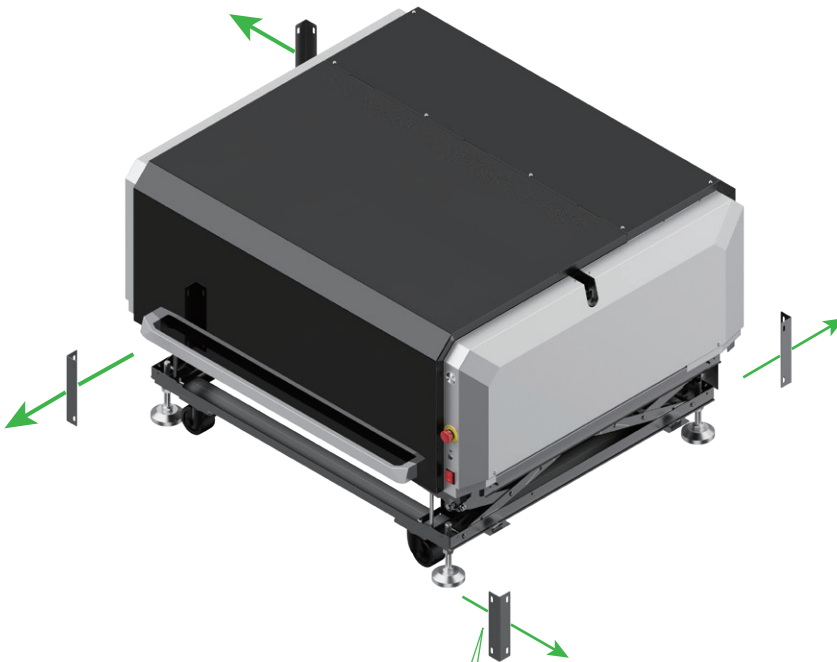
위쪽 너트를 기계 바닥에 닿을 때까지 시계 반대 방향으로 돌리고 렌치로 그를 시계 반대 방향으로 고정합니다.

승강대 조립 방법

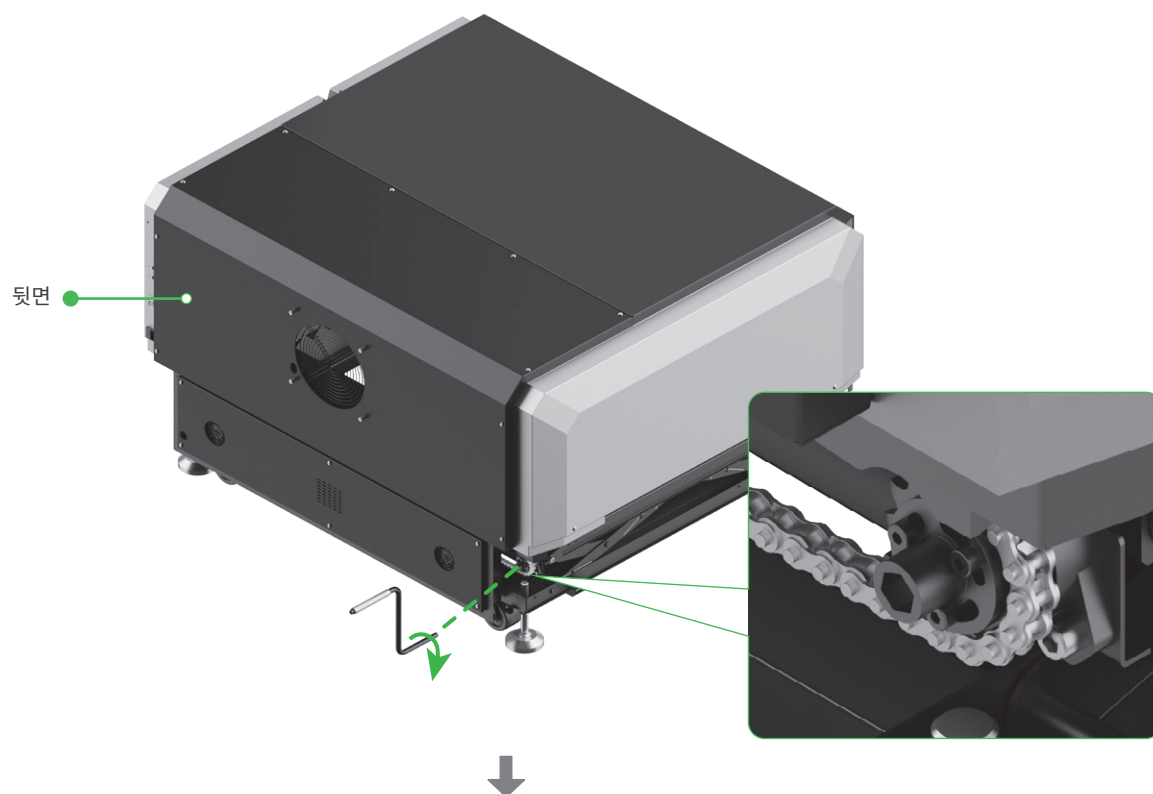
1 본체를 올려주세요.



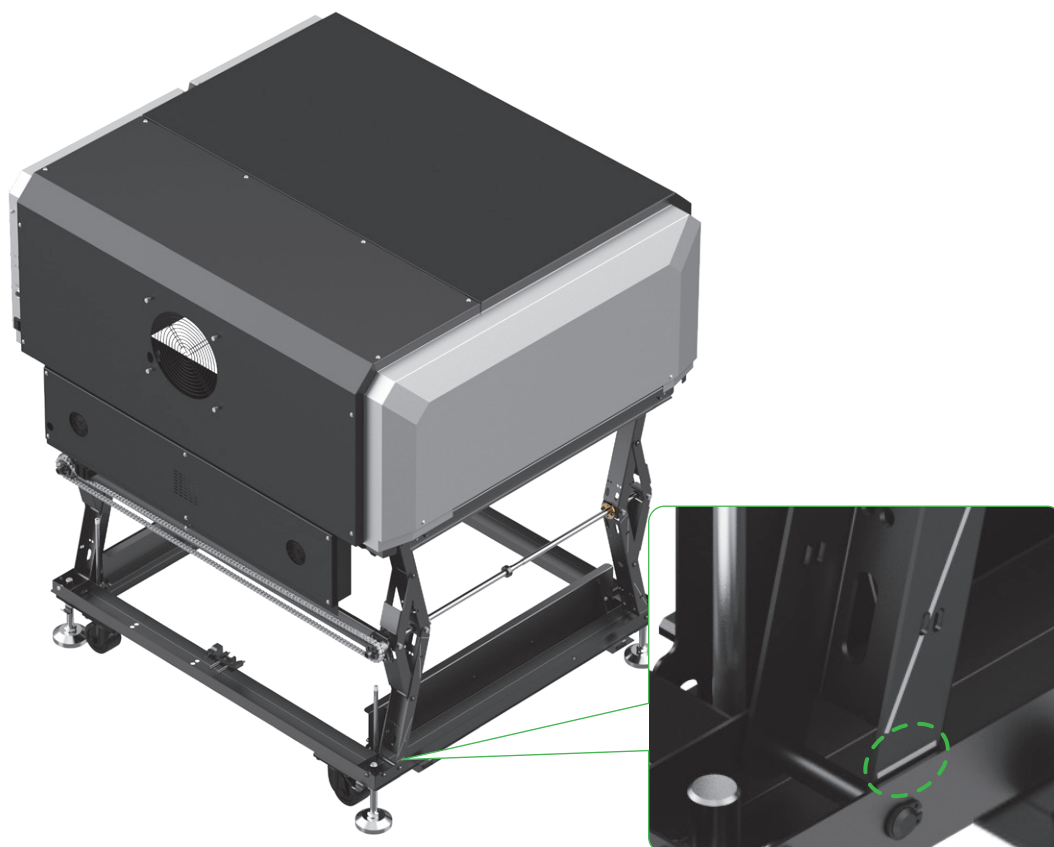
(1) L자형 렌치로 나사를 풀고 기계의 네 모서리에 있는 막대를 꺼냅니다.



(2) 본체의 뒷면에는 Z자형 렌치를 사용하여 본체를 들어 올립니다.



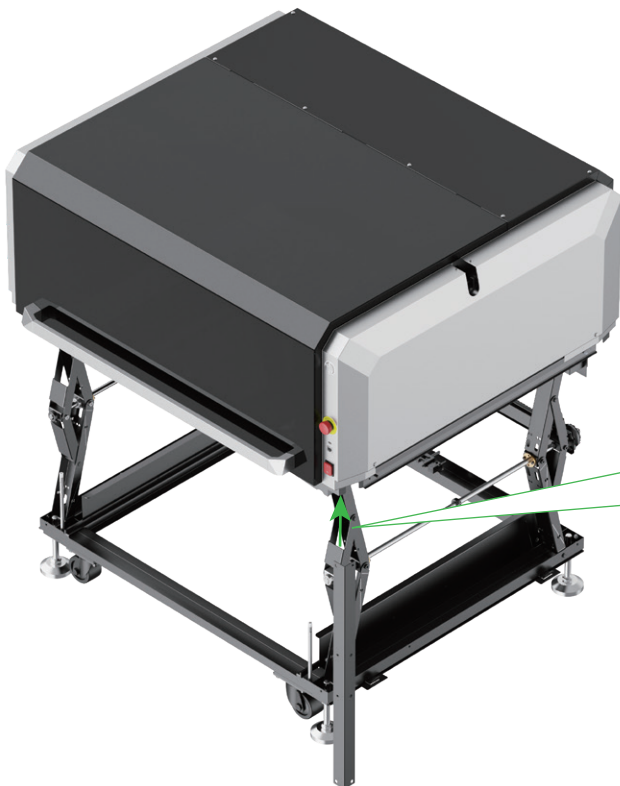
(3) 시선은 베이스 대들보와 평행하며 흰색 가로선이 베이스 대들보와 같을 때 본체가 제자리에 들어 있음을 나타냅니다.



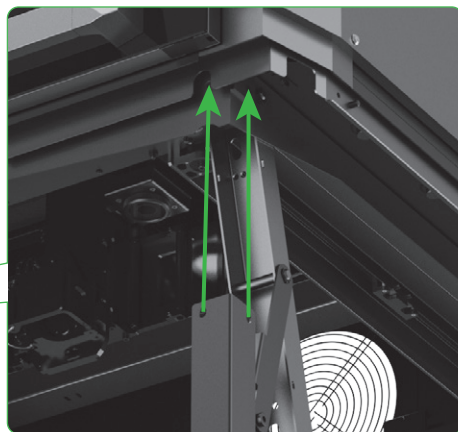
2 긴 고정 막대를 설치하다



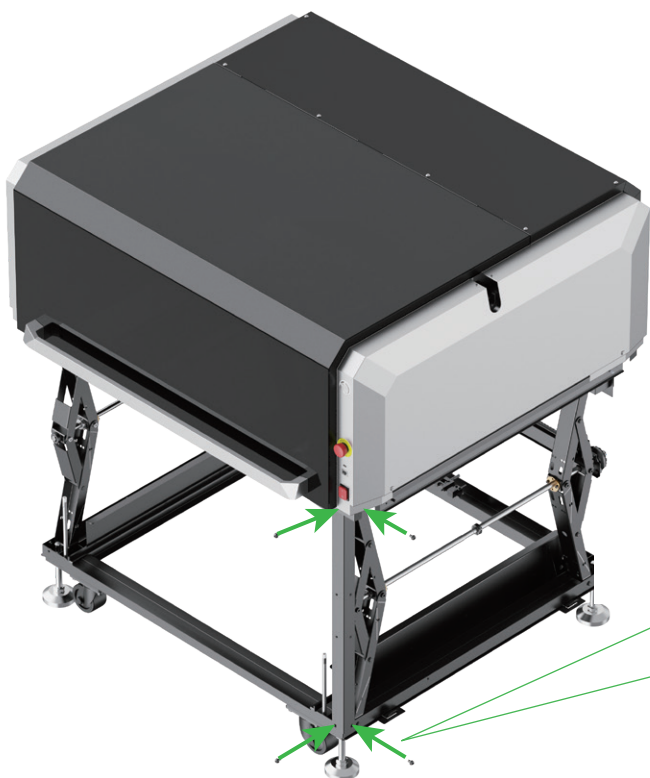
(1) 긴 고정 막대와 본체의 구멍 위치를 맞춘다.



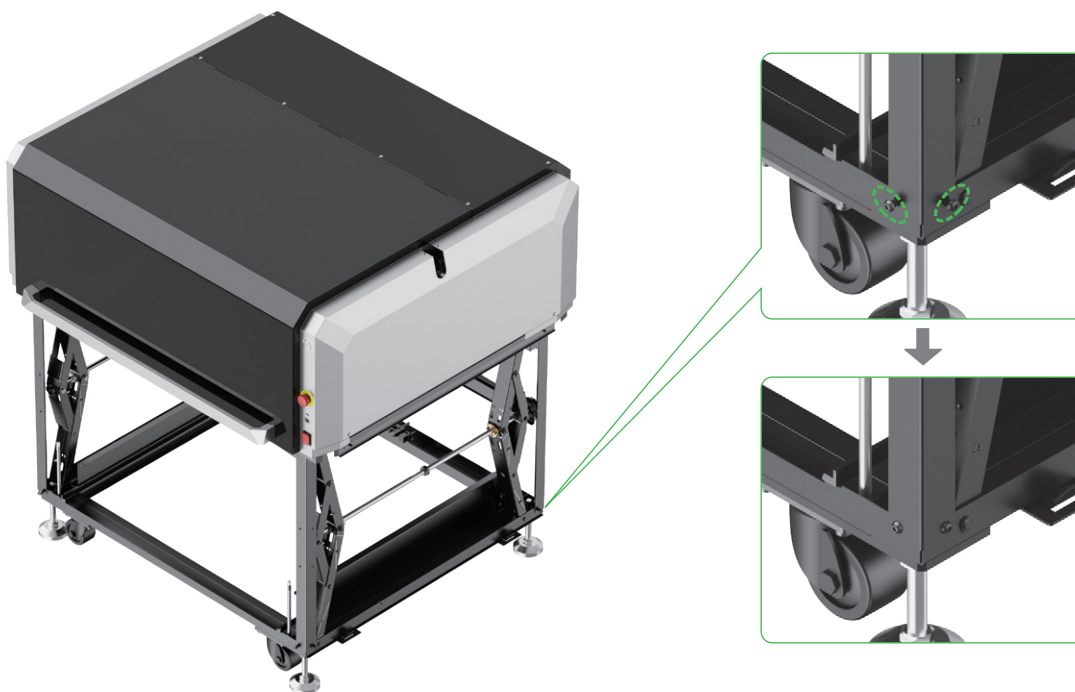
구멍 위치를 맞출 수 없는 경우, 이전 단계를 참조하고 Z자형 렌치를 사용하여 본체의 높이를 조정하세요.



(2) L자형 렌치를 사용하여 나사 4개를 조이고 나사를 꼭 조일 필요 없이 긴 고정 막대를 고정하면 됩니다.



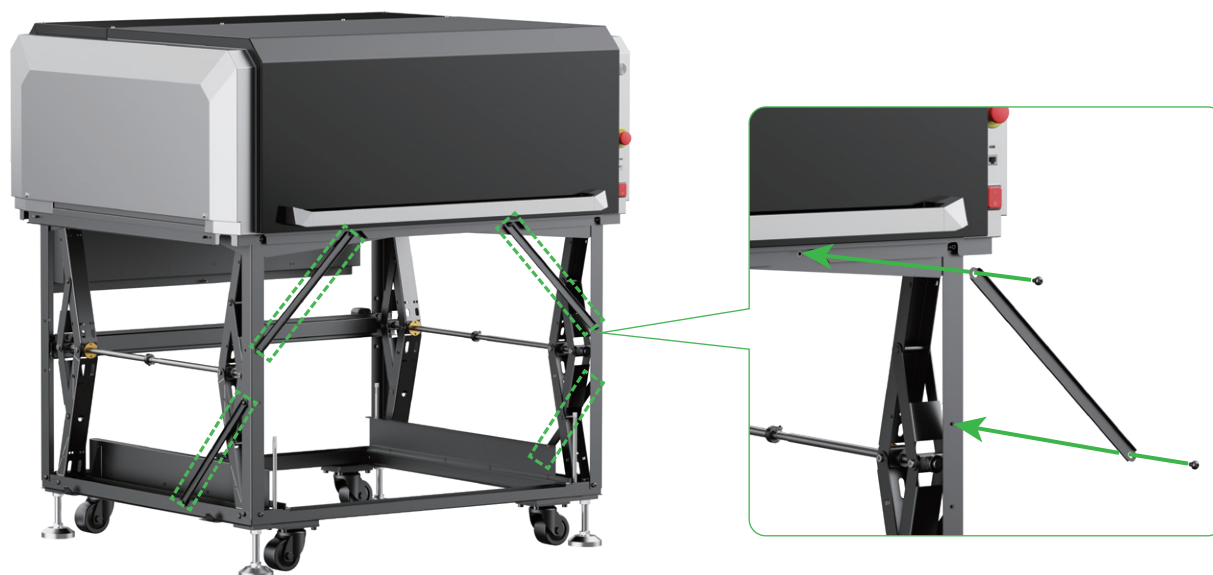
(3) 나머지 3개의 긴 고정 막대를 같은 방법으로 고정합니다. 마지막에 L자형 렌치를 사용하여 4개의 긴 고정 막대의 모든 나사를 완전히 조입니다.



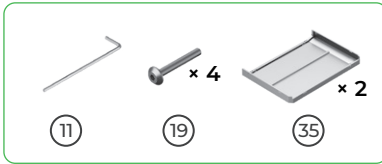
3 짧은 고정 막대를 설치하다



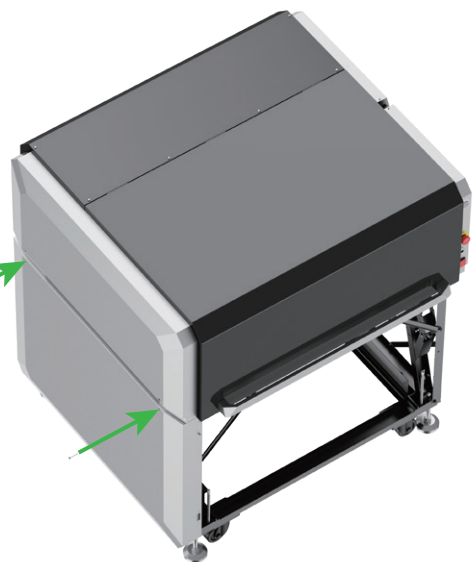
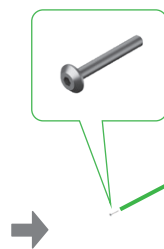
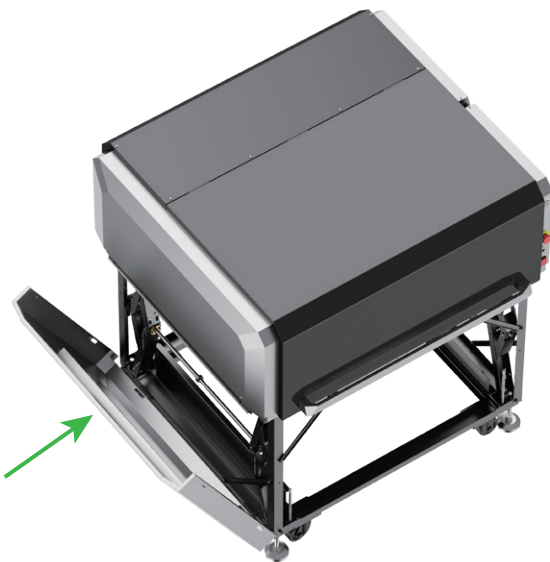
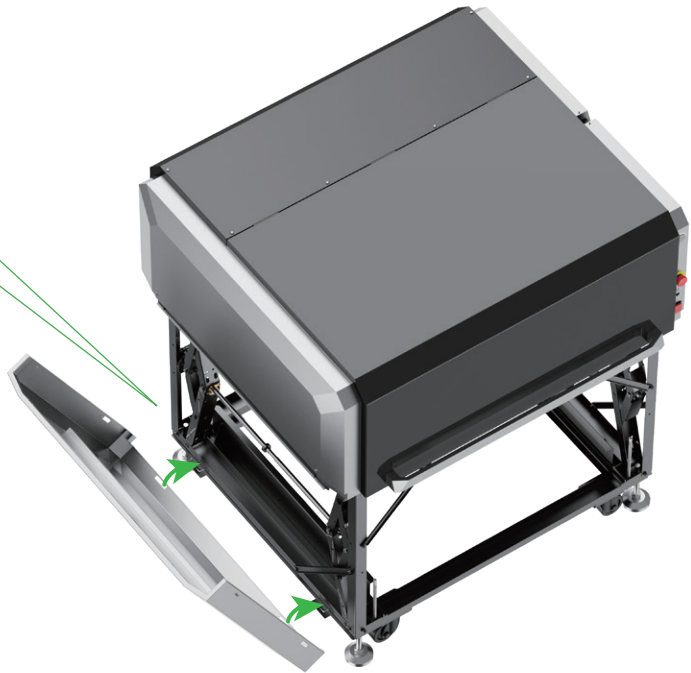
기계의 전면과 좌우에 4개의 짧은 고정 막대를 설치합니다.



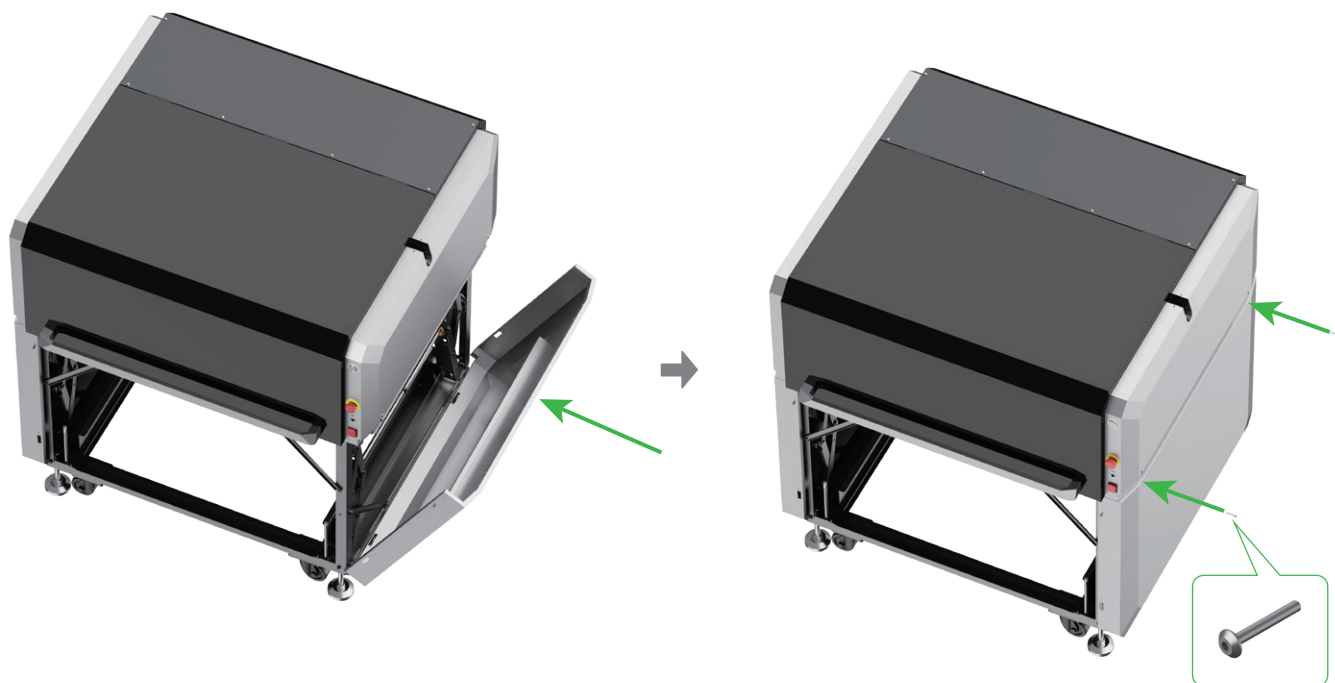
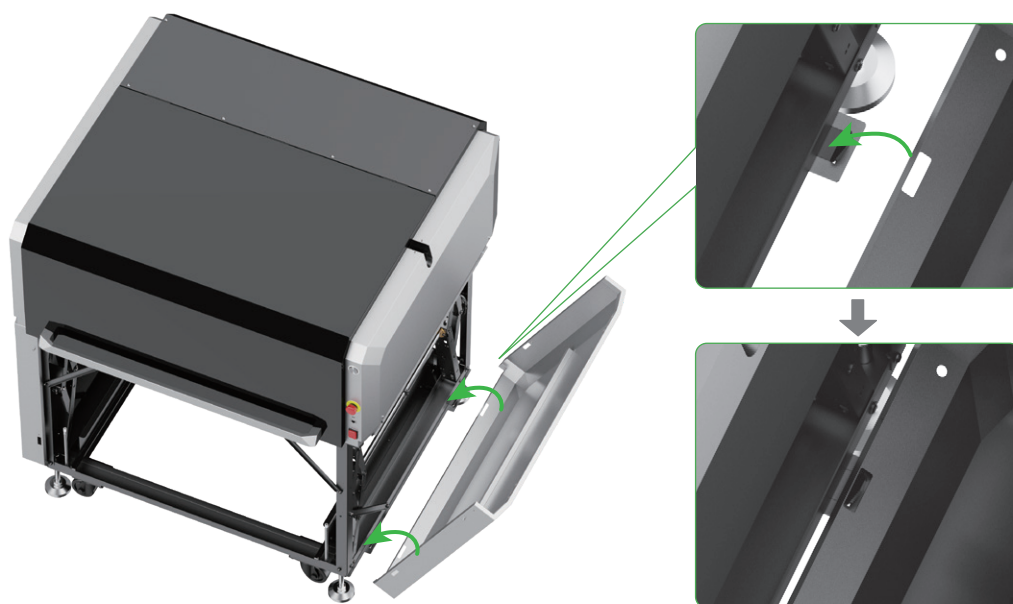
4 옆판을 설치하다



이 단계에서 사용되는 판은 구별할 필요 없이 좌우 공통입니다.

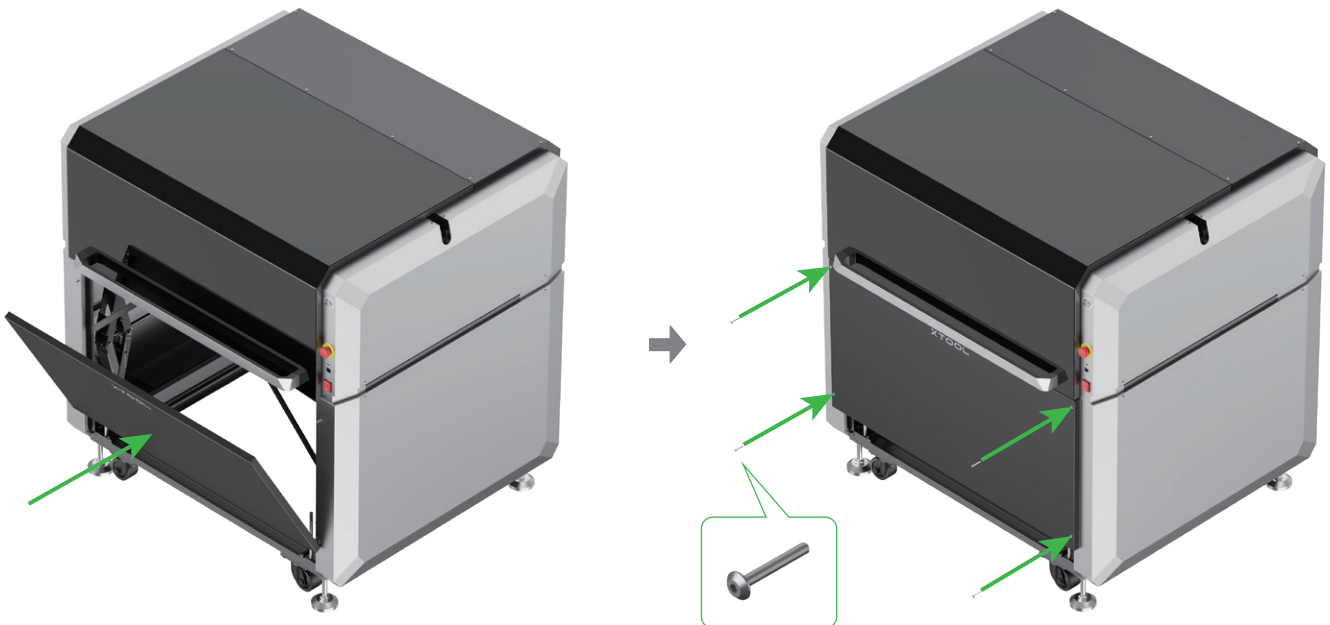
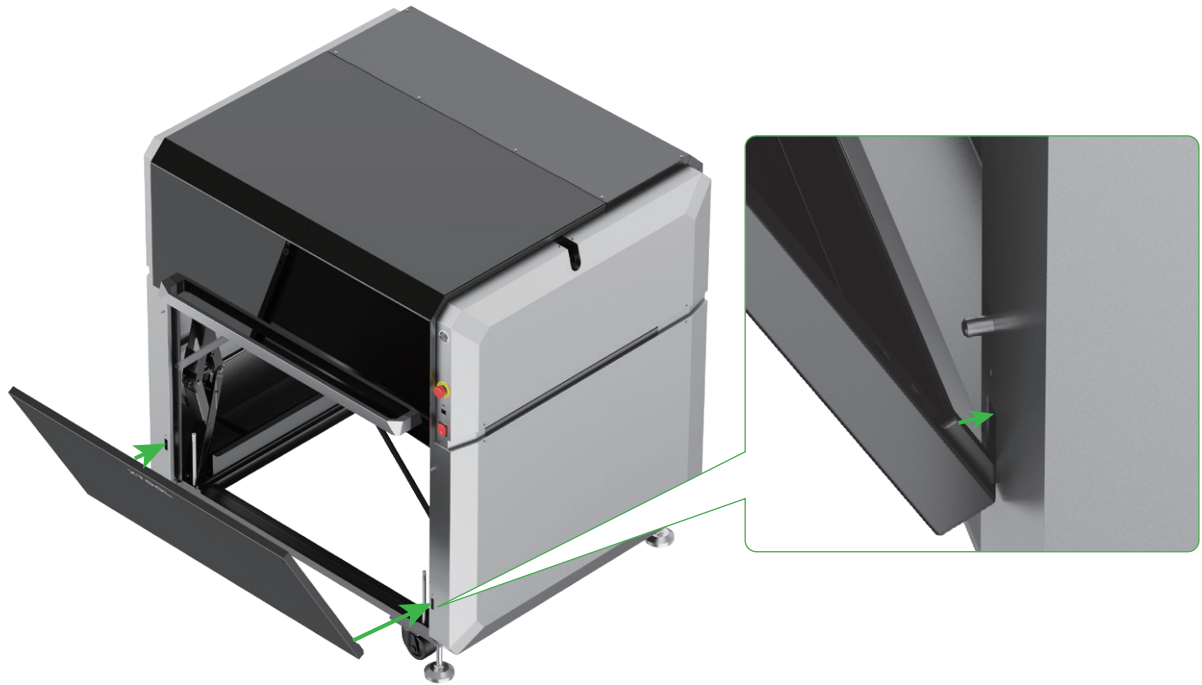
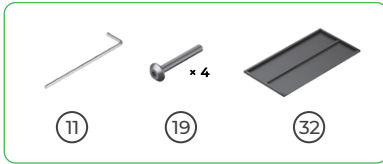


나사를 조입니다



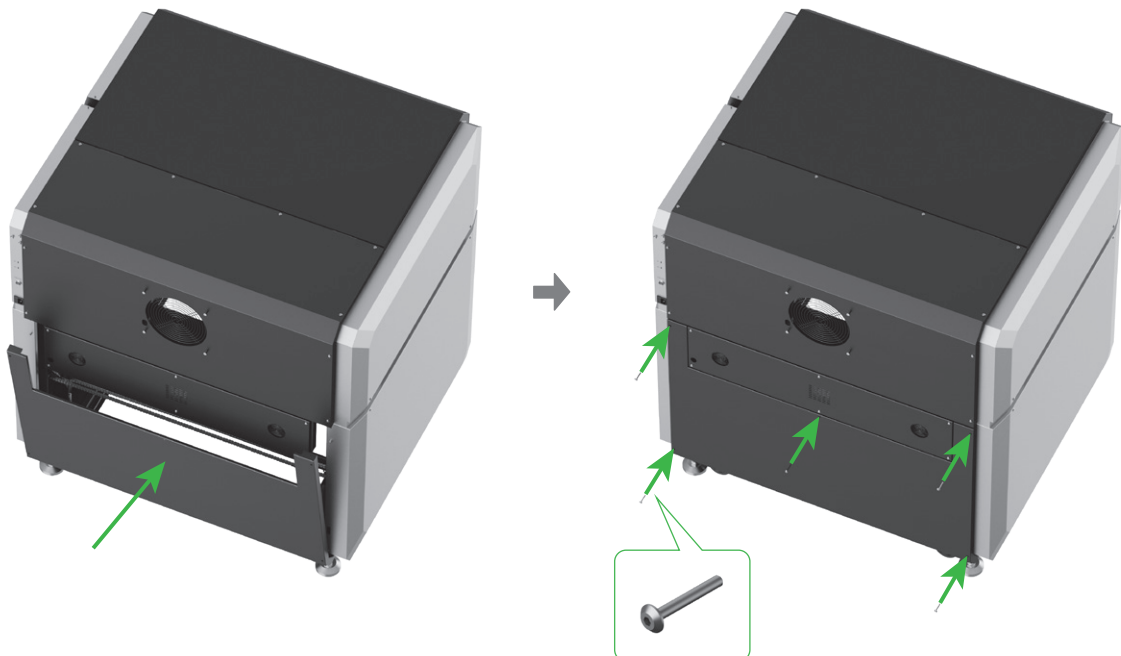
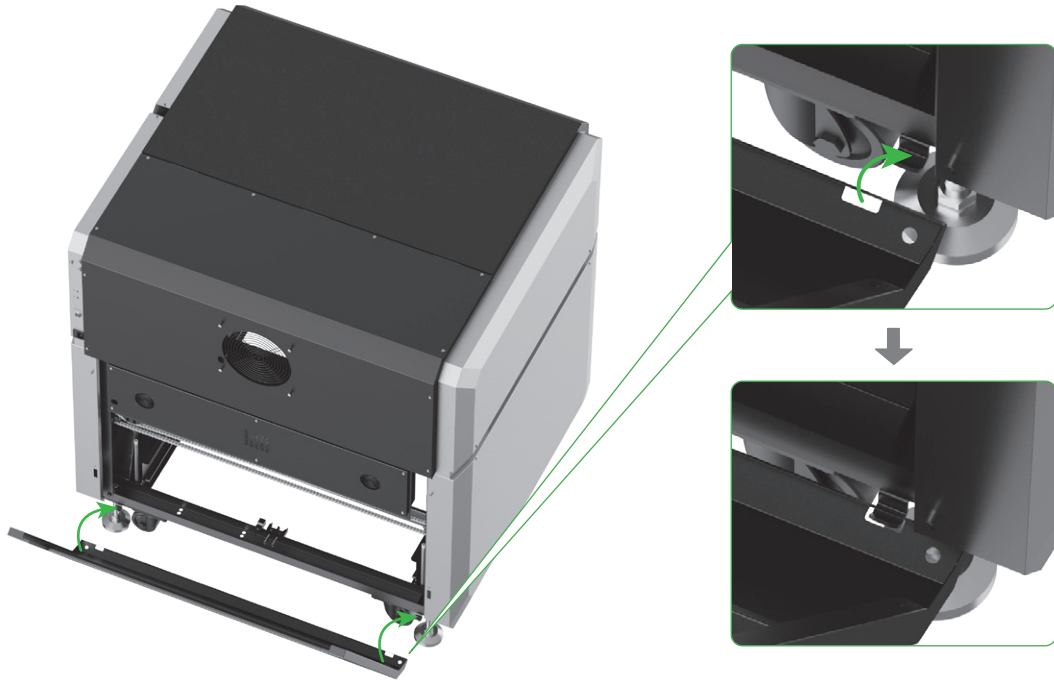
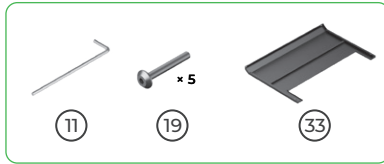
나사를 조입니다

5 앞판을 설치하다



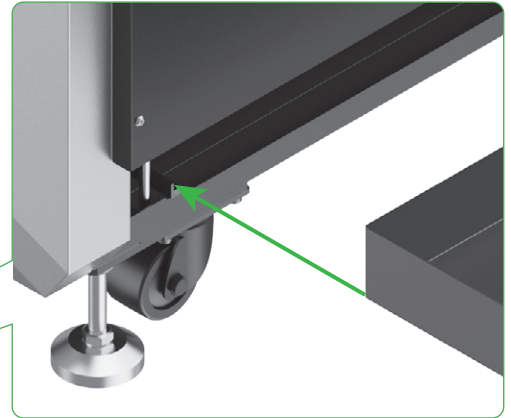
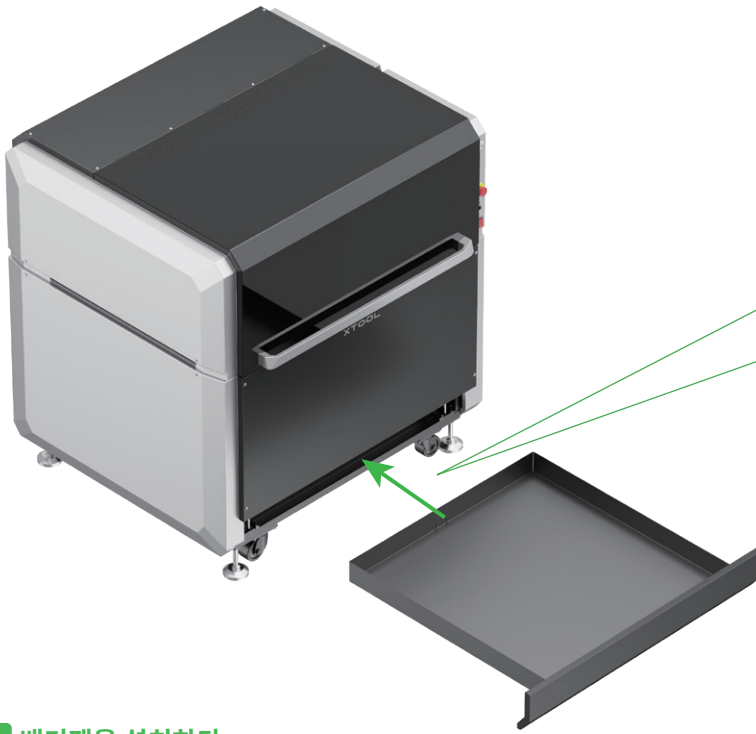
나사를 조입니다

6 뒷판을 설치하다



나사를 조입니다

7 밑판을 설치하다



밑판이 장시간 가공에 의한 열변형을 방지하기 위하여 밑판에 모래 (권장 입자 크기: 1-3 mm) 나 물을 적당히 넣어 단열하십시오.

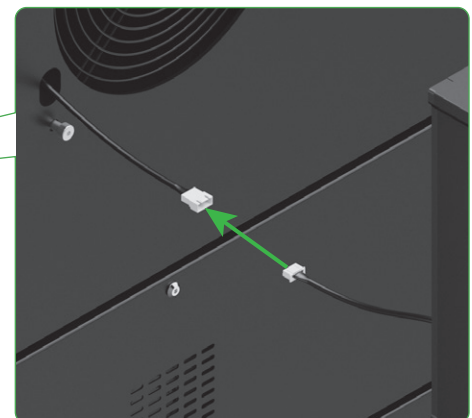
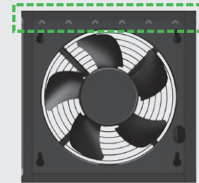
8 배기팬을 설치하다



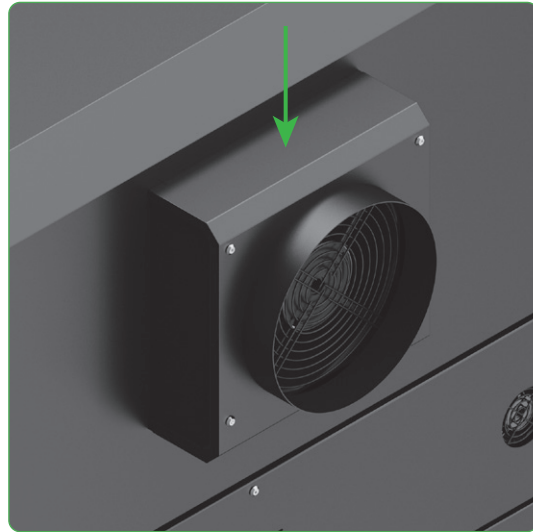
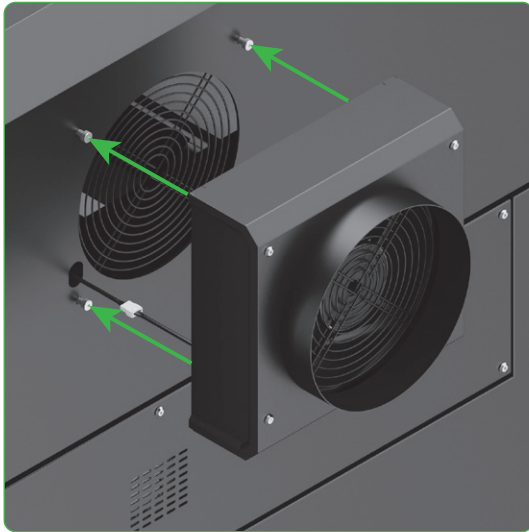
(1) 배기팬의 연결선을 연결합니다.



화살표가 있는 면이 위를 향하고 있는지 확인하세요. 거꾸로 설치하지 마세요.



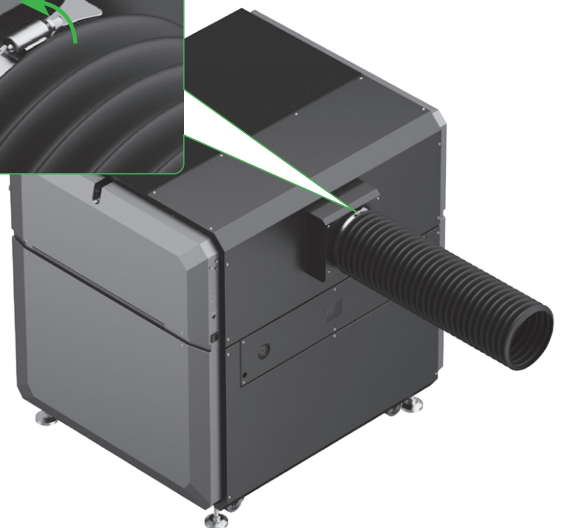
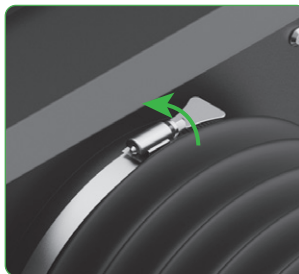
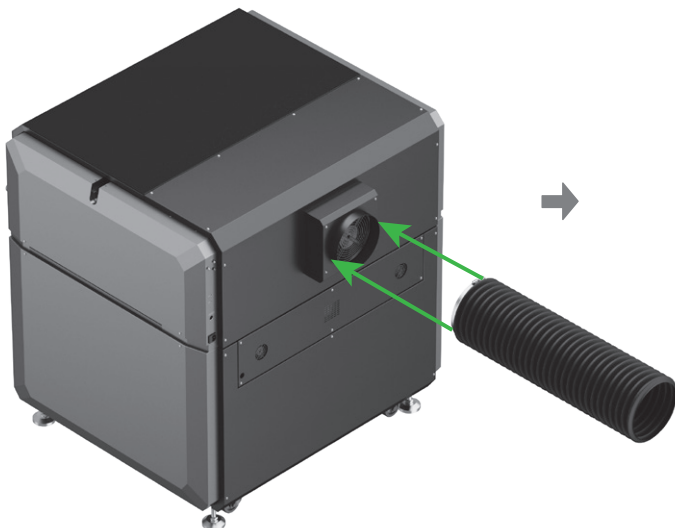
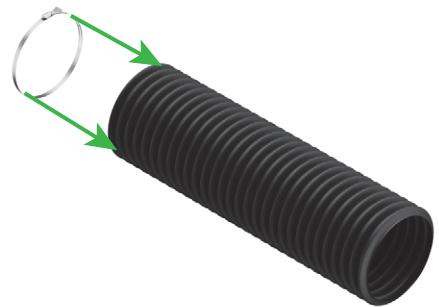
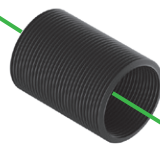
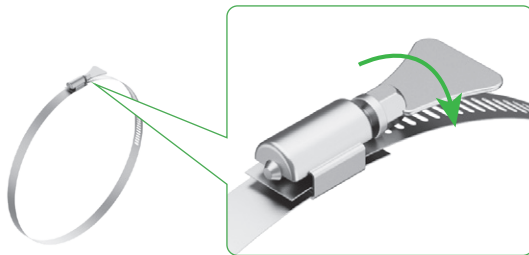
(2) 4개의 나사핀을 정렬하고 배기팬을 끼웁니다. 다음에 부드럽게 눌러 배기팬이 제자리에 완전히 고정하게 합니다.



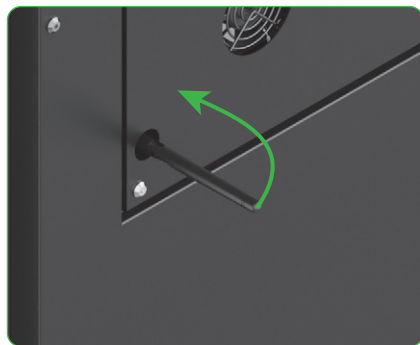
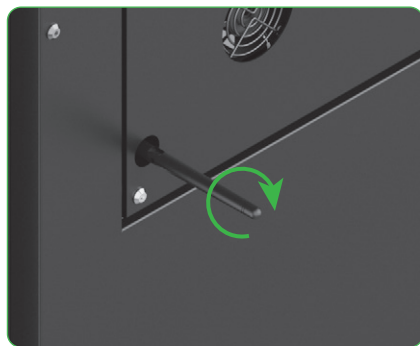
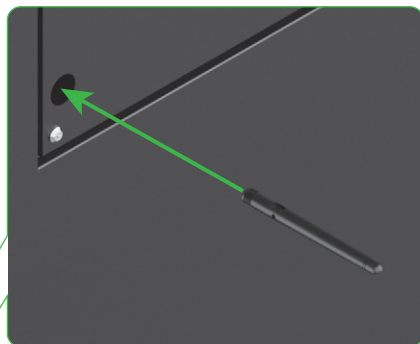
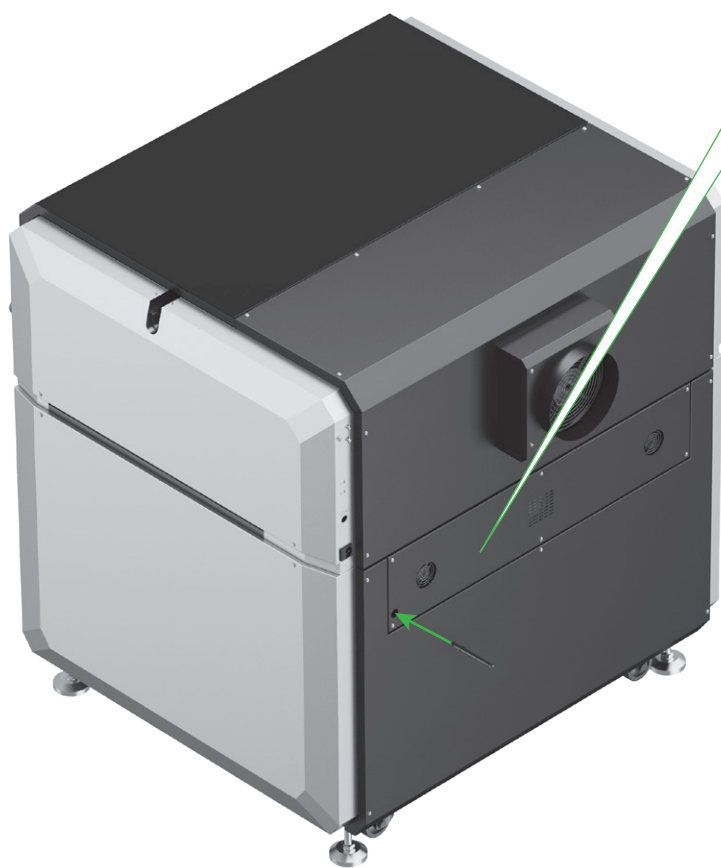
배기팬이 완전히 끼이기 전에 연결부의 여분의 선재를 배기팬의 열린 구멍에 숨깁니다.



(3) 배기팬에 배기 파이프를 설치합니다.

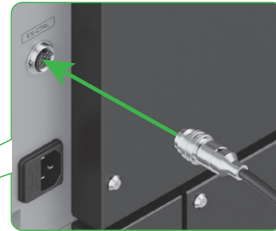
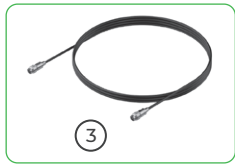


9 안테나를 설치하다



용접 토치를 설치하다

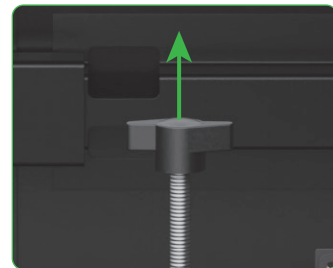
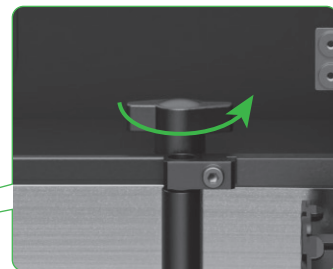
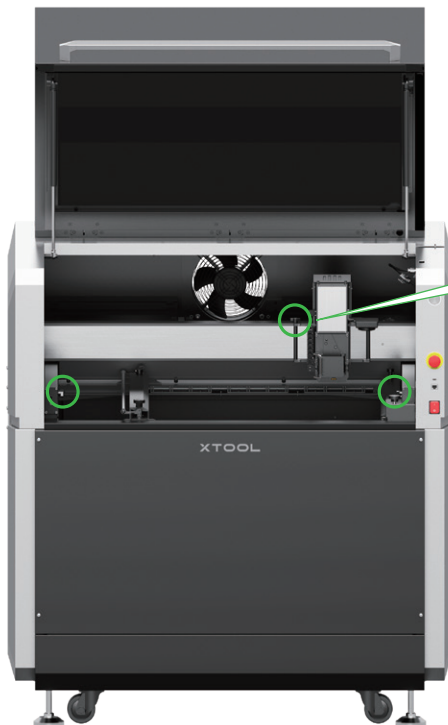
1 xTool MetalFab 레이저 용접기에 연결합니다



용접기 본체를 연결하기 전에 두 기기 모두 전원이 연결되어 있지 않은지 확인하세요.

2 용접 토치를 설치할 준비

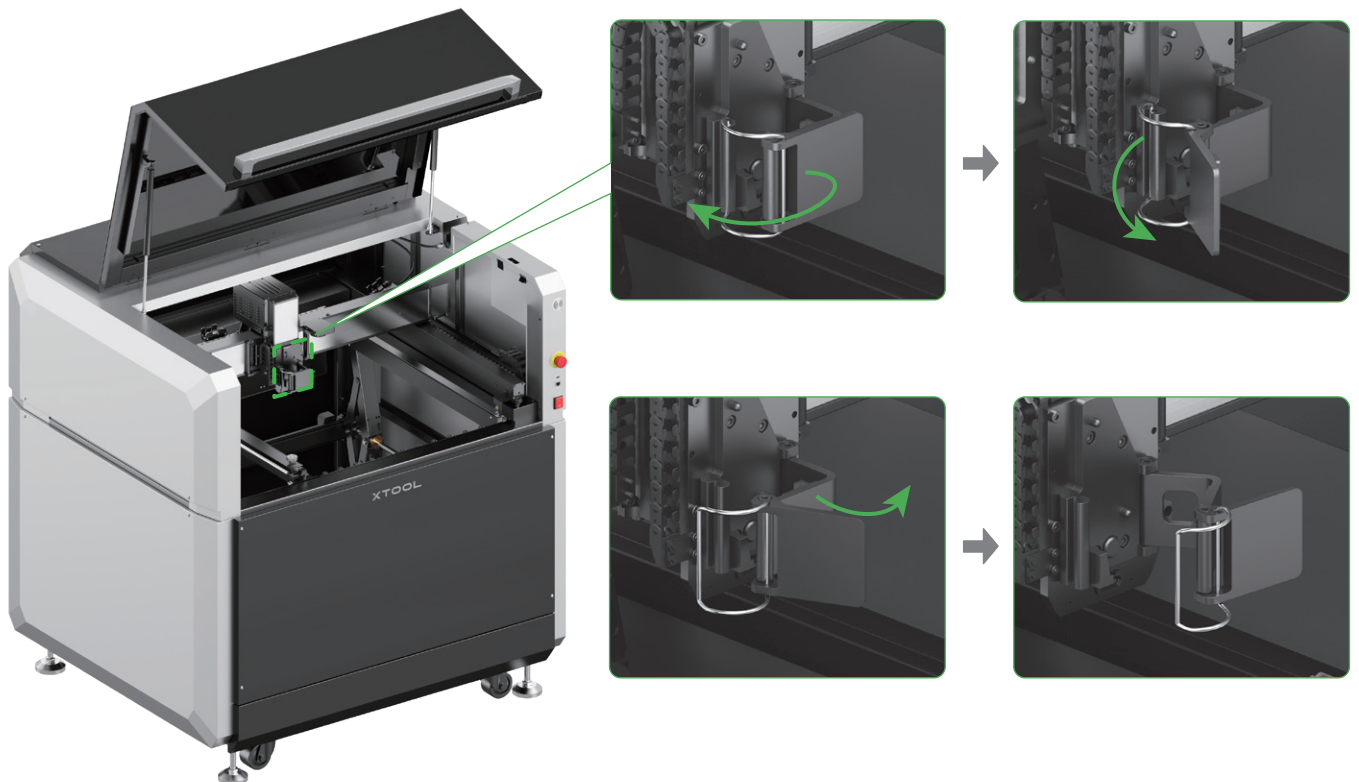
(1) 시계 반대 방향으로 돌려 3개의 나비 나사를 제거합니다.



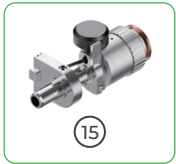
(2) 슬라이딩캐리어를 중앙으로 밀어줍니다.



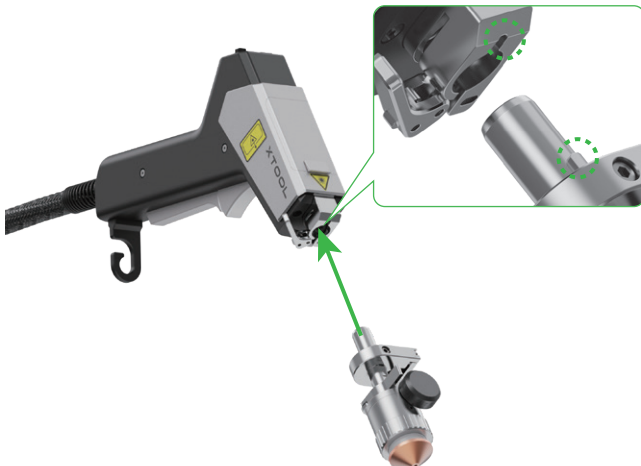
(3) 용접 토치를 고정한 버클을 엽니다.



3 절단 팁을 설치하다



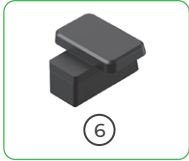
xTool MetalFab 레이저 용접기에서 용접 토치를 꺼내 용접 팁을 절단 팁으로 교체합니다.



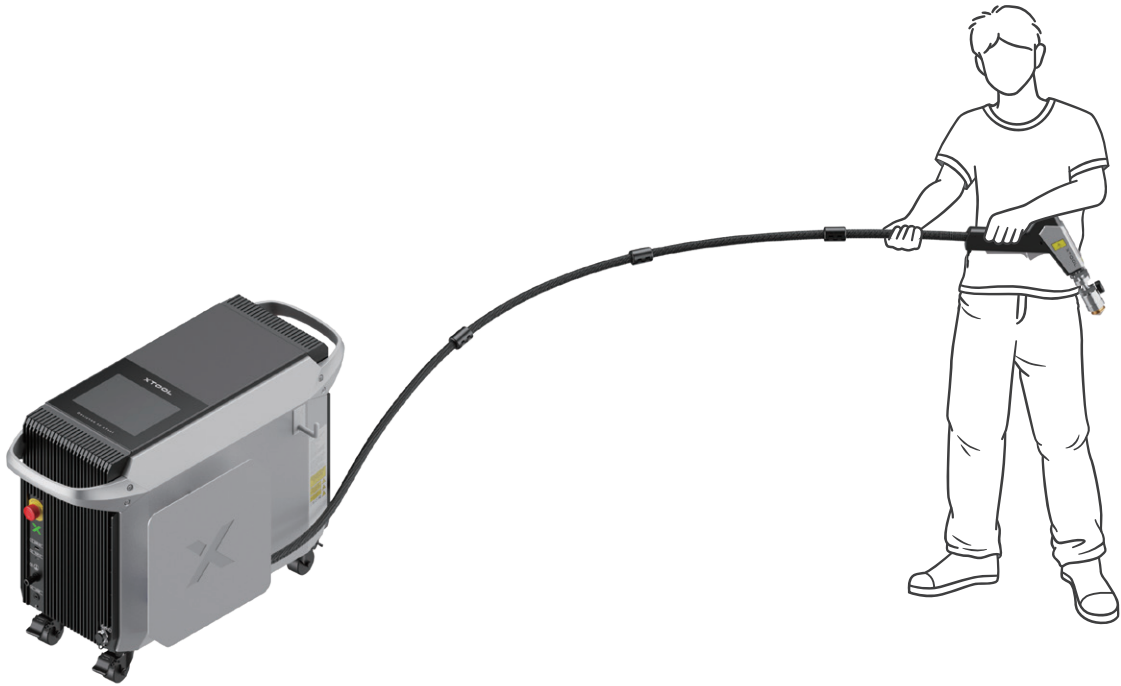
절단 팁의 돌출부를 용접 토치의
홈에 맞춘 다음 절단 팁을
삽입합니다.



4 용접 토치를 고정하다



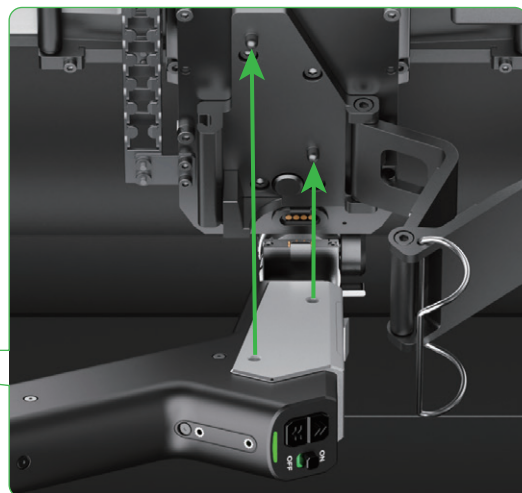
(1) 용접 토치의 케이블을 곧게 펴십시오. 용접 토치가 지면에 닿지 않도록 하세요.



(2) 용접 토치 케이블을 커터의 슬라이딩 캐리어 뒷면에 감습니다.

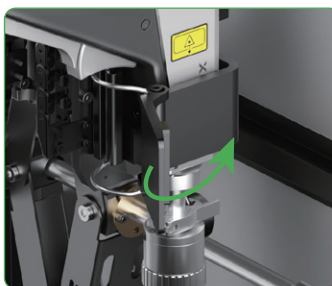
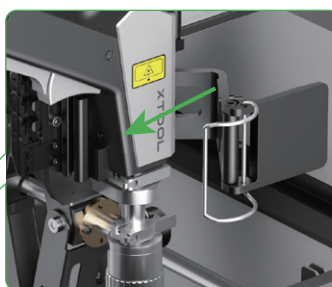
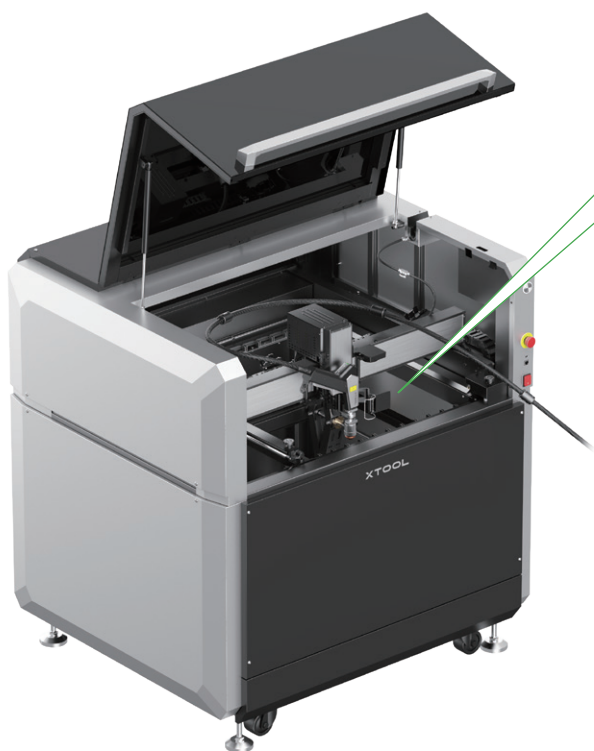


(3) 용접 토치 측면의 두 홈을 슬라이딩 캐리어의 고정 핀 2개로 정렬합니다.

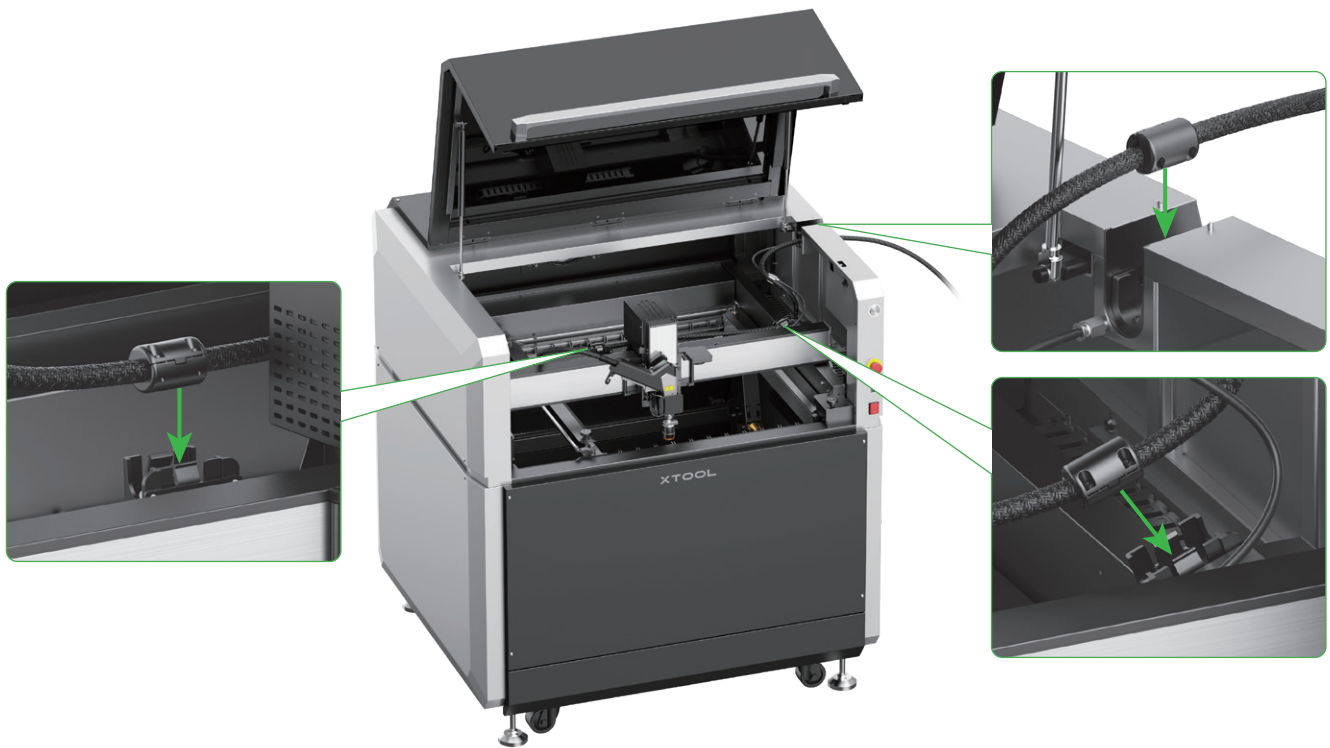


용접 토치가 제자리에 걸리지 않을 경우, 절단 팁이 제대로 장착되었는지 확인하세요.

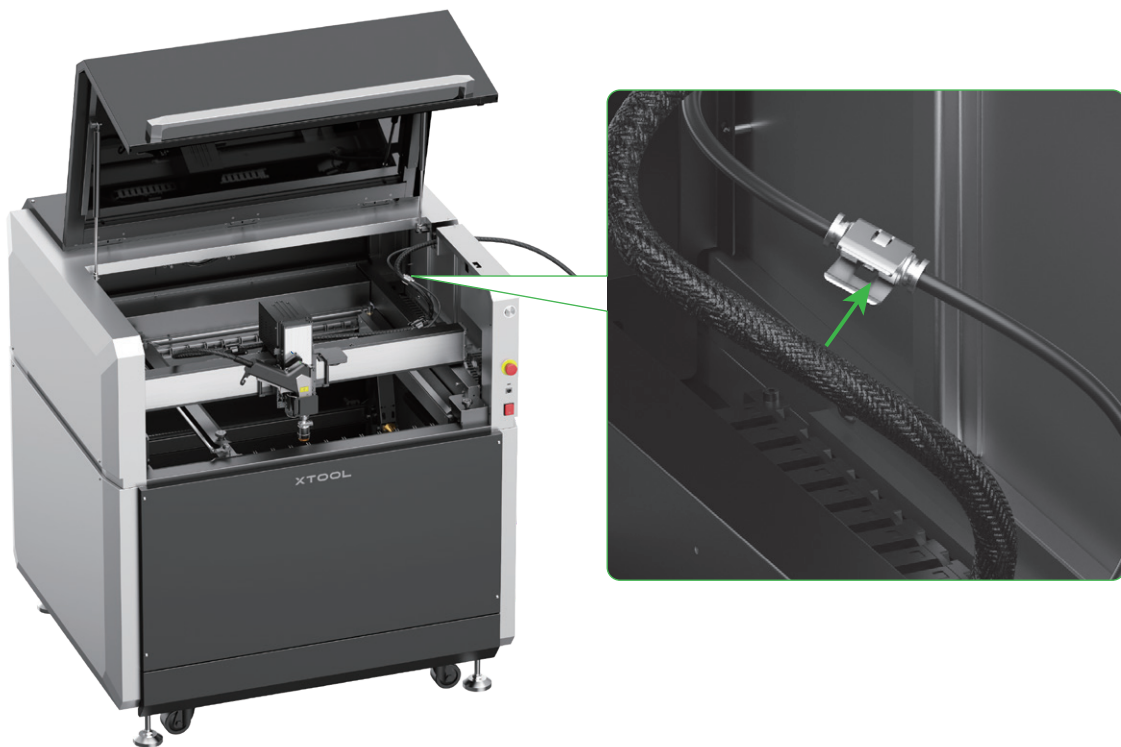
(4) 버클을 순서대로 닫습니다.



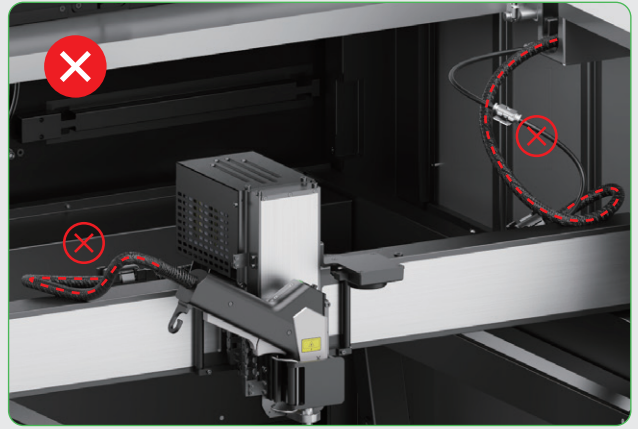
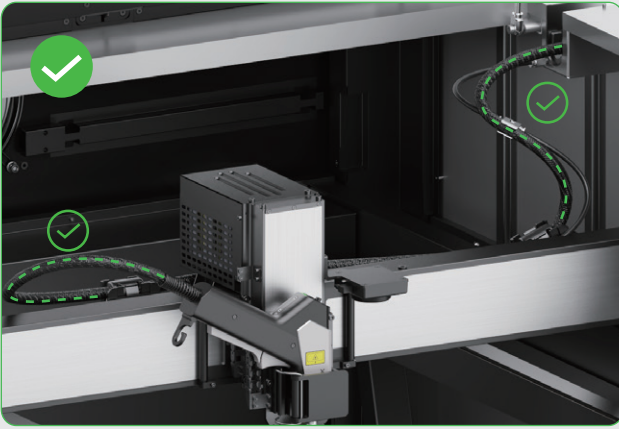
(5) 용접 토치 케이블의 3개 고정 링을 기계의 내부 슬롯에 끼웁니다.



(6) 케이블을 클램프에 끼웁니다.



💡 케이블이 제자리에 고정되어 있고 x축 가이드 레일에 접촉하지 않았는지 확인하십시오.

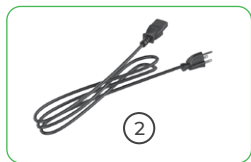


(7) 케이블 고정 블록을 사용하여 기계의 오른쪽 슬롯에 고정 링을 고정합니다.

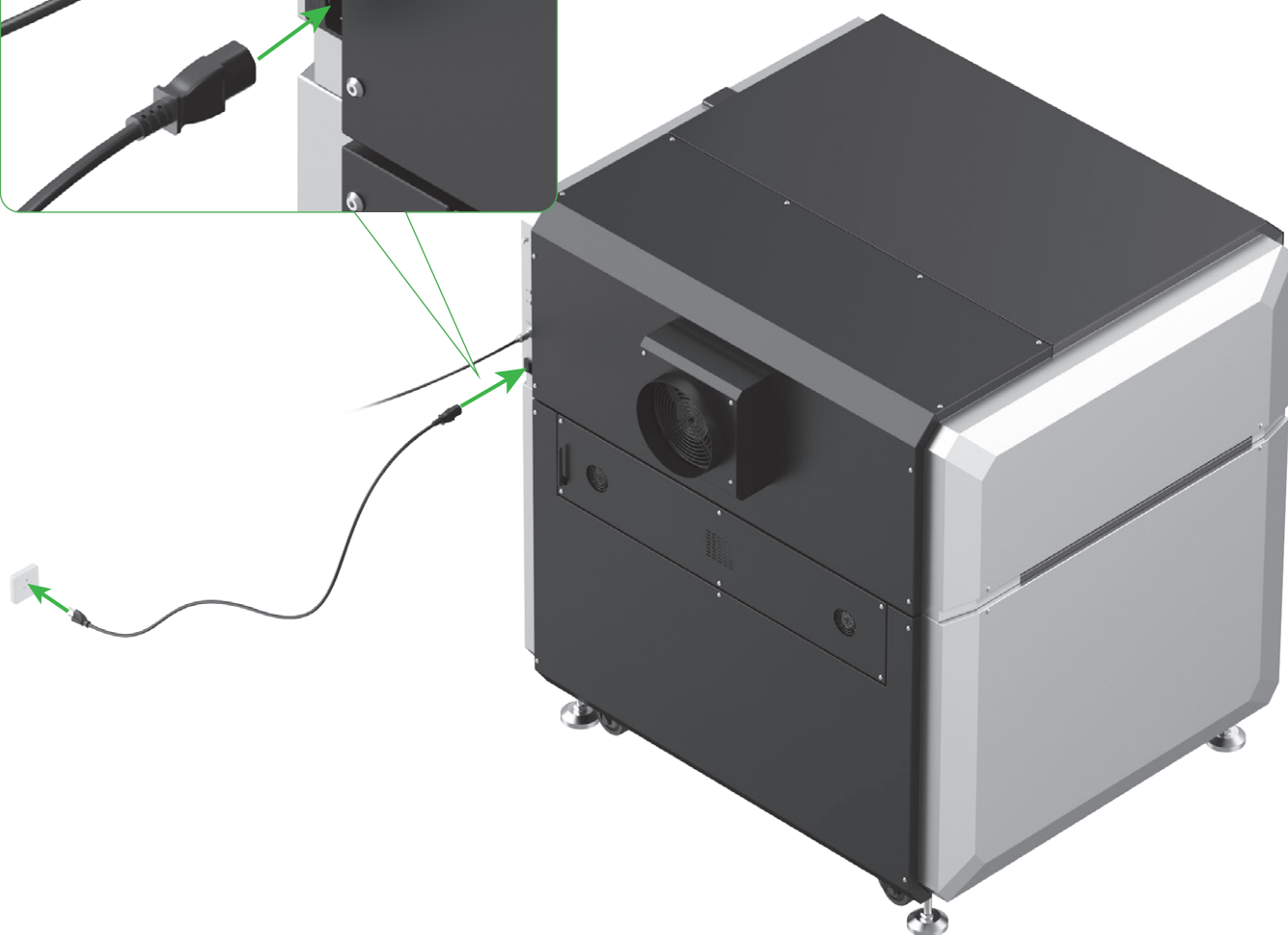
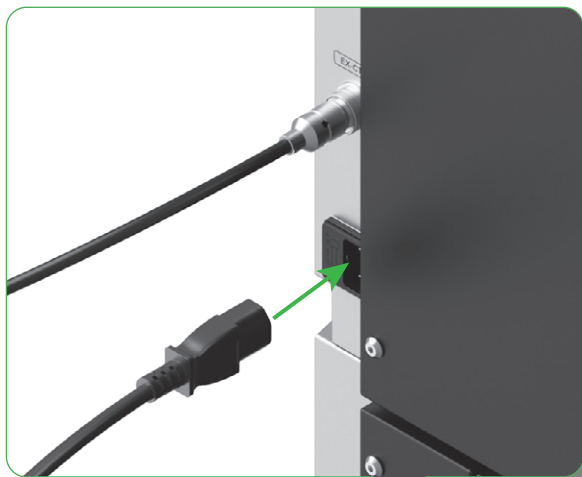


사용 전

1 전원 공급 장치에 연결

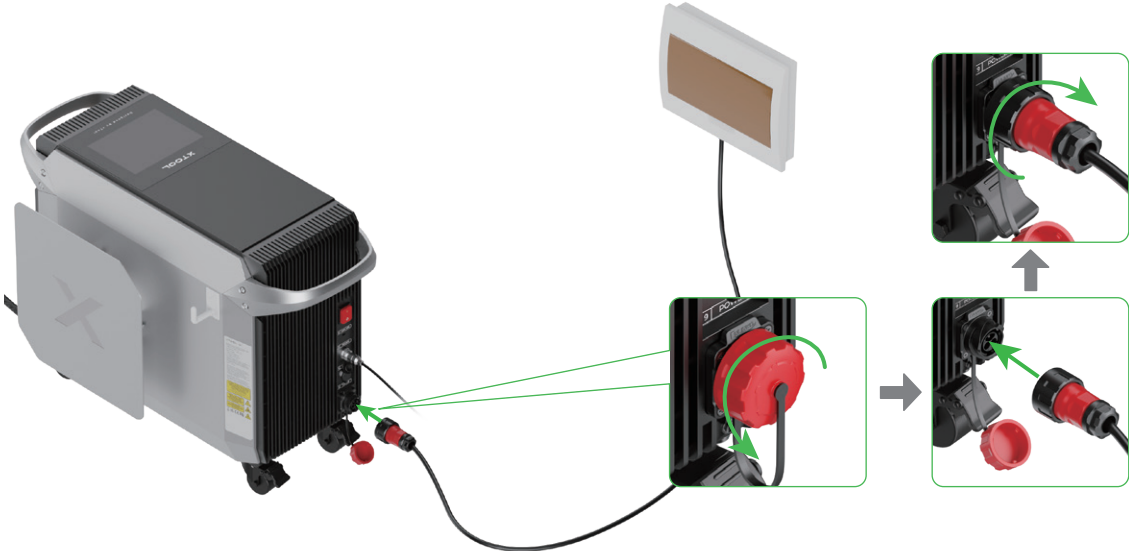


(1) xTool MetalFab CNC 커터를 전원 공급 장치에 연결합니다.





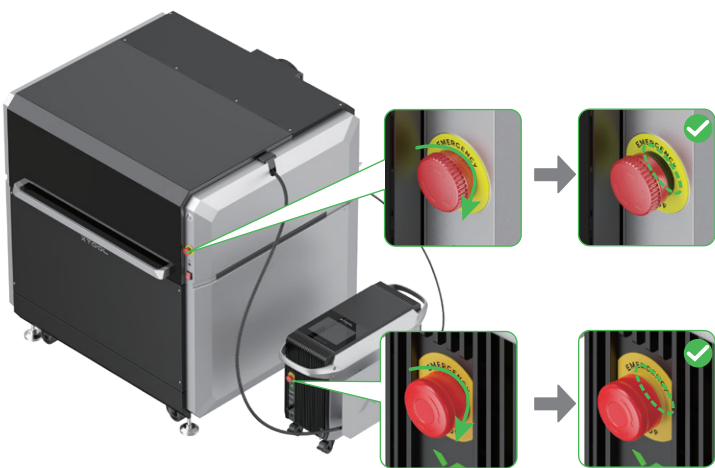
(2) xTool MetalFab 레이저 용접기 전원 인터페이스의 방진 커버를 돌려 열고 전원 코드를 삽입하여 회선 고정합니다. 전원 코드의 다른 쪽 끝을 사양에 맞는 회선에 연결합니다.



- 제품과 회로가 모두 손상될 수 있으므로 제품을 표준 가정용 전기회로에 연결하지 마세요.
- 배선 작업은 전문 전기 기술자가 수행해야 합니다.
- 자세한 내용은 xTool MetalFab 레이저 용접기의 [빠른 시작 가이드]를 참조하세요.

2 비상 정지 버튼을 확인하세요

두 기계의 비상 정지 버튼이 켜져 있는지 확인하세요. 버튼이 눌린 경우, 그를 돌려 리셋하세요.



비상 정지 스위치

비상이 발생하면 아무 기계의 비상 중지 버튼을 누르면 신속하게 전원을 끄고 기기를 끌 수 있습니다.



비상상황이 해제되면 비상 정지 버튼을 돌리면 리셋이 됩니다.

4 키를 삽입하다



xTool MetalFab 레이저 용접기 패키지에 포함됩니다

xTool MetalFab 레이저 용접기의 키를 제자리에 삽입합니다.



키는 액세스 제어 키로도 사용할 수 있고 원격 인터록 커넥터로도 사용할 수 있습니다.

액세스 제어 키

키를 제거하면 기기의 가공 및 관련 기능을 비활성화할 수 있습니다.

인터록 커넥터

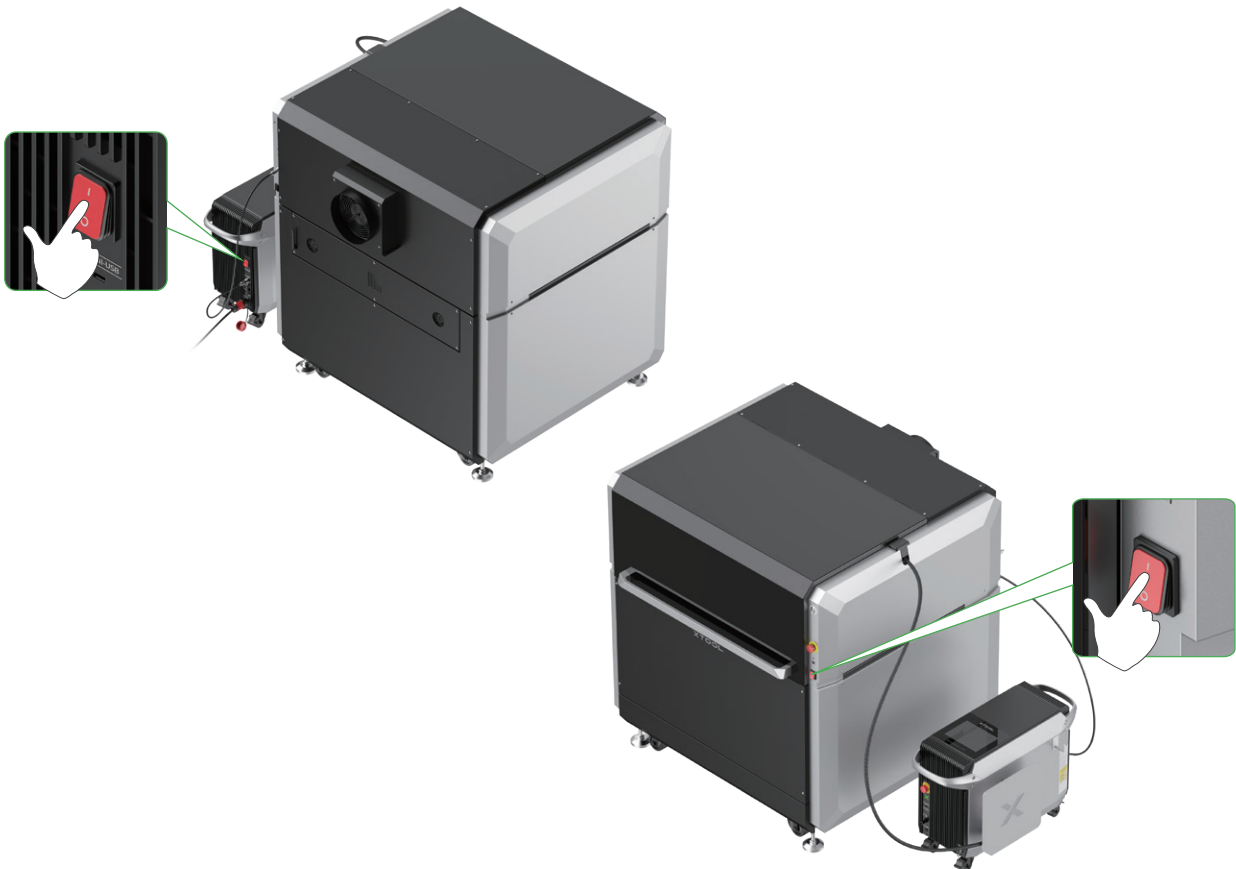
자세한 지침은 QR 코드를 스캔하거나 링크를 참조하세요.



support.xtool.com/article/1367

5 전원 켜기

두 기계의 전원 스위치를 눌러 두 기계를 켭니다.



6 가스 실린더를 연결하다



(1) 용접기 본체의 파이프 접합부에 파이프의 한쪽 끝을 삽입합니다.

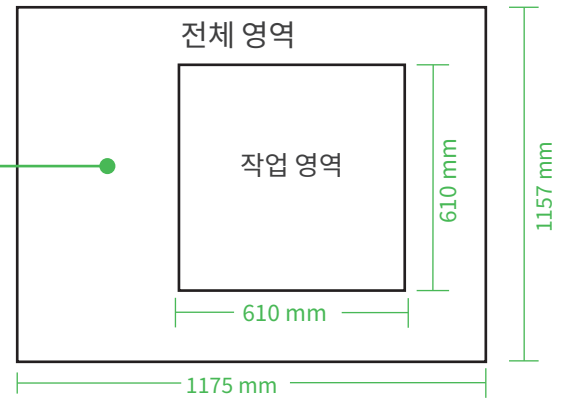


용접기의 구조와 작동 방법에 대한 자세한 내용은 xTool MetalFab 레이저 용접기의 [빠른 시작 가이드]를 참조하세요.

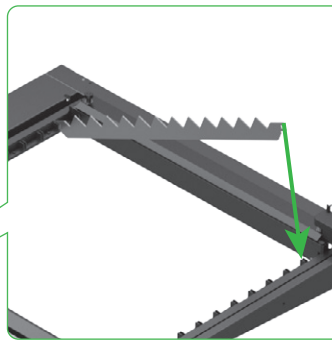
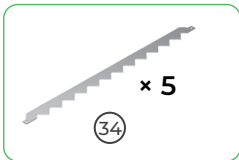
(2) 다른 쪽 끝은 압축 가스 실린더 또는 공기 압축기나 냉간 건조기에 연결합니다. 그다음 실린더 또는 장치의 지침에 따라 가스밸브를 엽니다.



재료를 배치하다



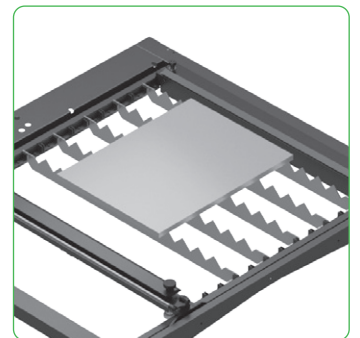
상황 1: 두꺼운 재료를 배치할 때



(1) 톱니 모양의 칼날이 옆과 위로 향하여 두 슬롯에 맞춥니다.



(2) 칼날을 슬롯 하나를 사이에 두고 놓습니다. 칼날의 수량은 필요에 따라 결정하면 됩니다.



(3) 칼날 위에 재료를 놓습니다.

상황 2: 얇은 재료를 배치할 때



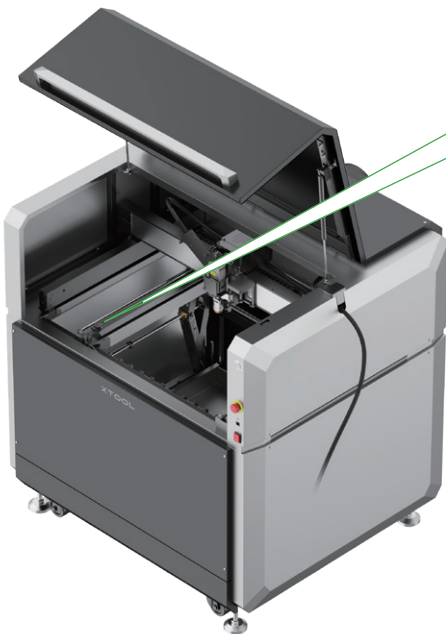
(1) 오른쪽 고정구의 노브를 시계 반대 방향으로 돌립니다.



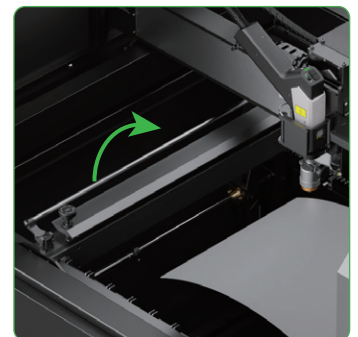
(2) 오른쪽 고정구에 재료를 넣습니다.



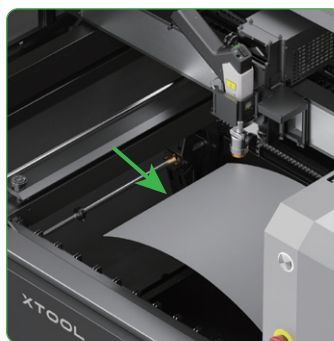
(3) 노브를 시계 방향으로 돌려 오른쪽 고정구를 조입니다.



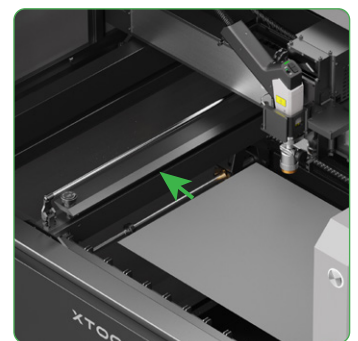
(4) 왼쪽 고정구의 노브를 시계 반대 방향으로 돌립니다.



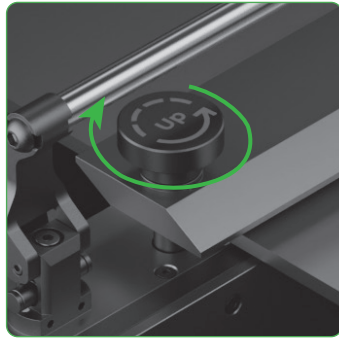
(5) 링크 레버를 들어 올립니다.



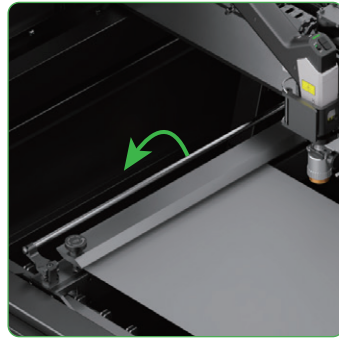
(6) 왼쪽 고정구를 오른쪽으로 이동합니다.



(7) 왼쪽 고정구에 재료를 넣습니다.

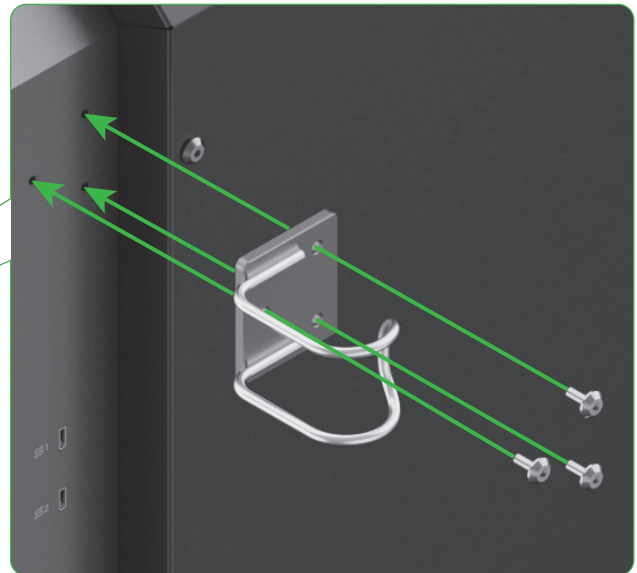
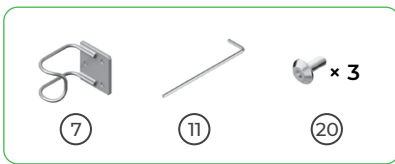


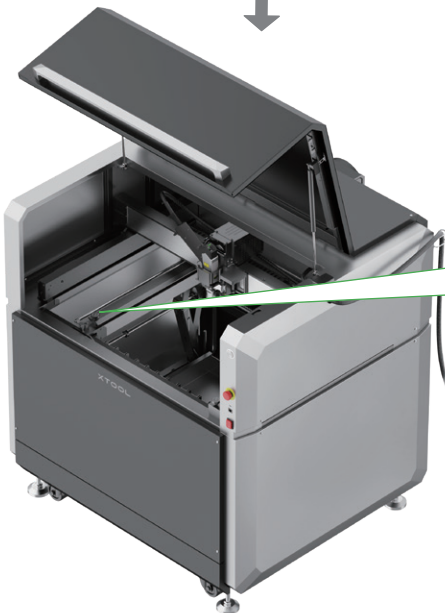
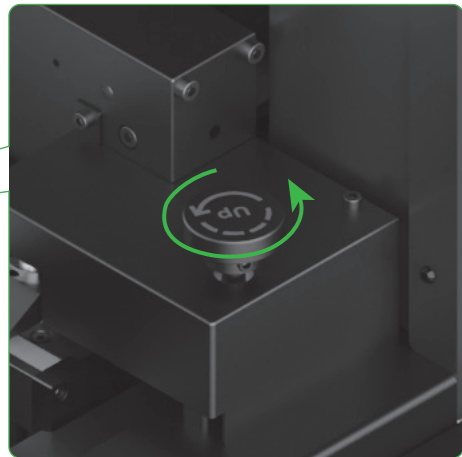
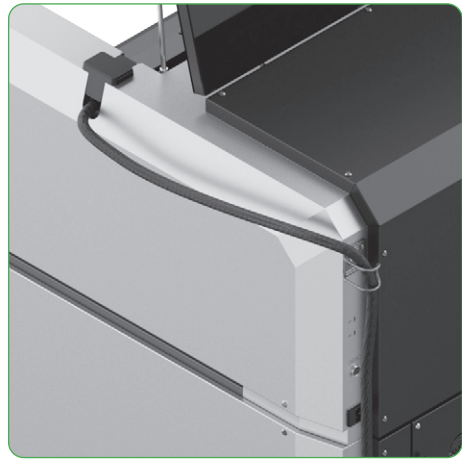
(8) 노브를 시계 방향으로 돌려 왼쪽 고정구를 조입니다.



(9) 연결 레버를 아래로 내립니다.

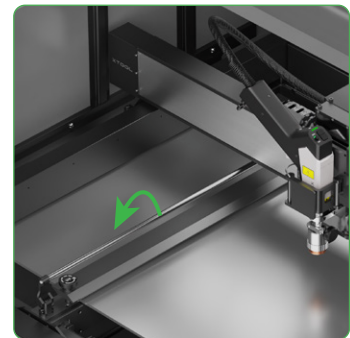
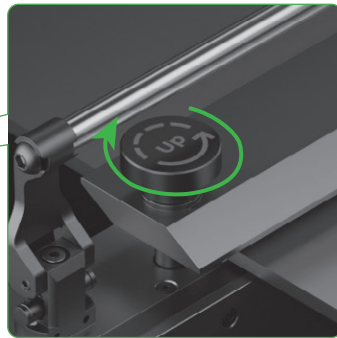
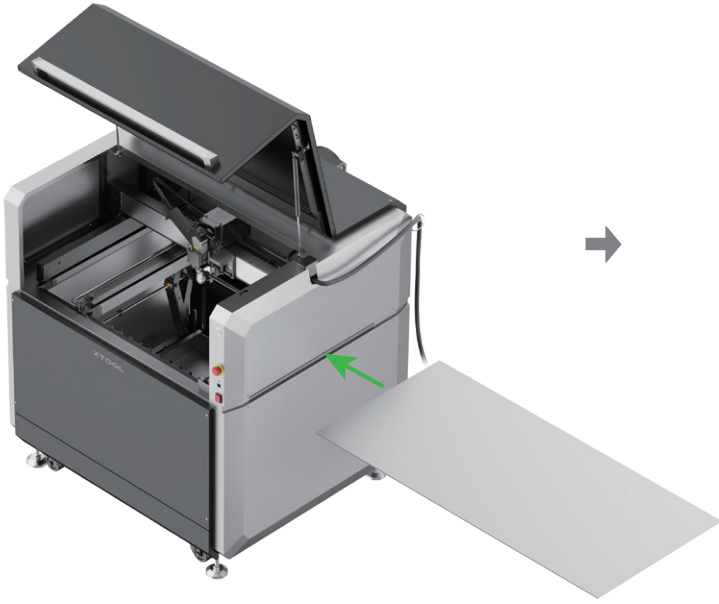
상황 3: 대형 재료를 배치할 때







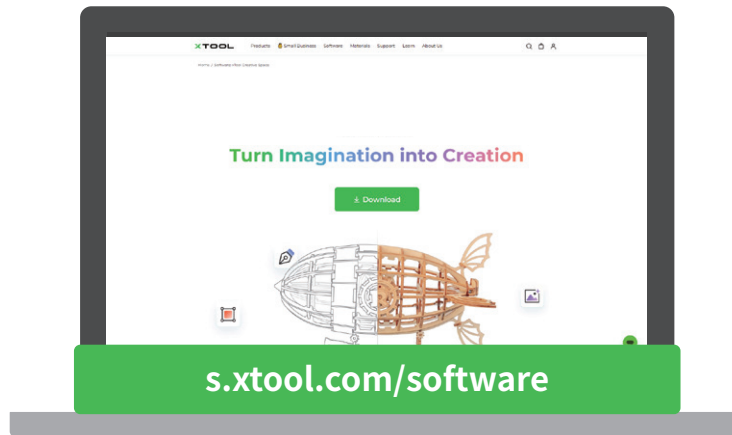
재료를 배치하기 전에 칼날을 먼저 놓아 재료를 지탱하는 것이 좋습니다.



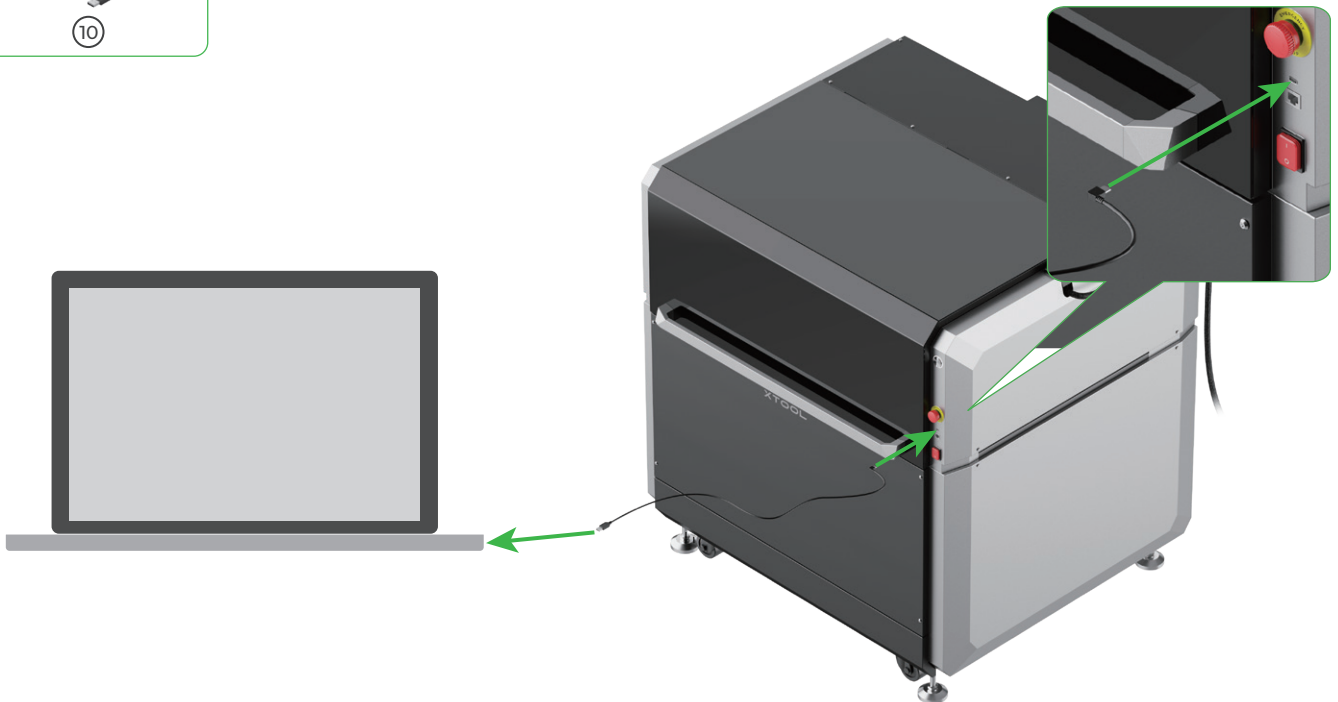
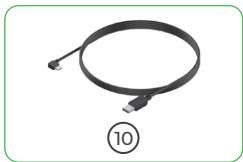
xTool MetalFab CNC 커터의 사용법

xTool 소프트웨어 받기

(1) xTool 소프트웨어를 받으려면 s.xtool.com/software로 이동합니다.



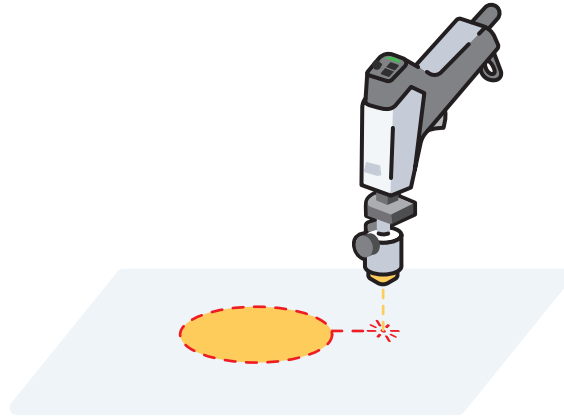
(2) xTool MetalFab CNC 커터를 USB 케이블로 컴퓨터에 연결합니다. 그다음 xTool 소프트웨어를 열고 제품을 연결합니다.



자주 사용하는 조작

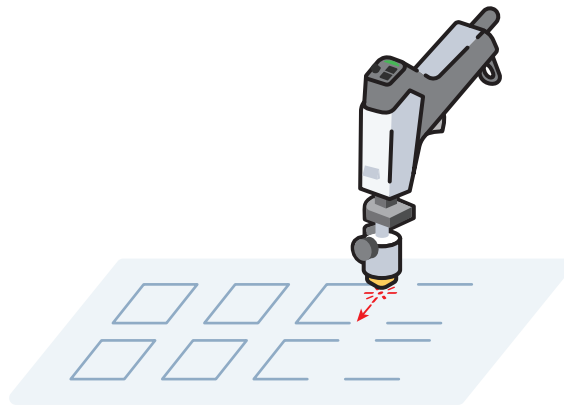
리드 인으로 절단

절단하기 전에 레이저는 먼저 대상 도형의 내부 또는 외부에서 한 점을 천공 시작으로 하여 해당 지점에서 실제로 절단해야 하는 궤적에 도달하여 재료가 불완전하게 절단되거나 절단면이 고르지 않은 등의 문제를 방지합니다.



플라이 커팅

절단할 도형이 규칙적인 도형(예: 직사각형 및 원형)이고 일정한 규칙에 따라 배열된 경우 플라이 커팅은 같은 방향의 선분을 연결하여 같이 절단 하여 속도를 높이고 가공 시간을 절약할 수 있습니다.



자동 중첩

xTool 소프트웨어는 가공 대상의 자동 배치를 지원하여 재료의 최대 활용률을 실현할 수 있습니다.



언급되지 않은 부품의 사용방법이나 소프트웨어로 xTool MetalFab CNC 커터를 작동하는 방법에 대한 자세한 내용은 QR 코드를 스캔하거나 support.xtool.com/product/55를 방문하세요.

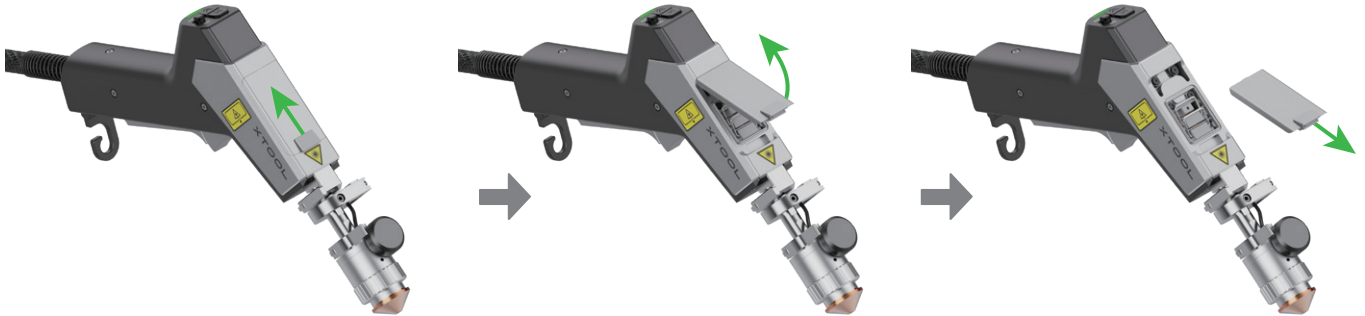


용접 헤드의 렌즈 보호기 교체

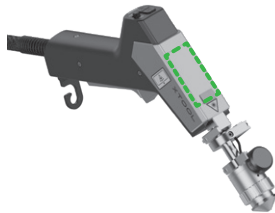
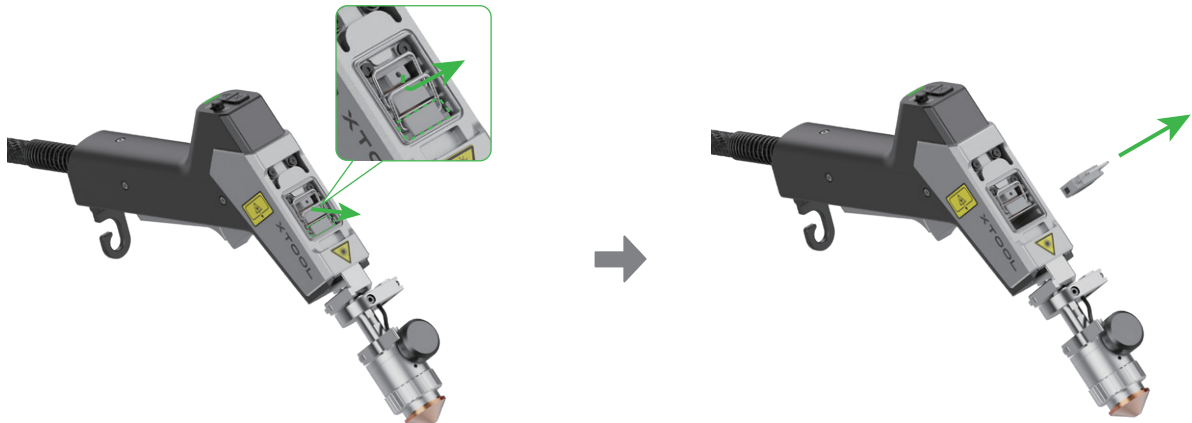


xTool MetalFab 레이저 용접기 패키지에
포함됩니다

(1) 용접 토치 상단의 뚜껑을 제거합니다.

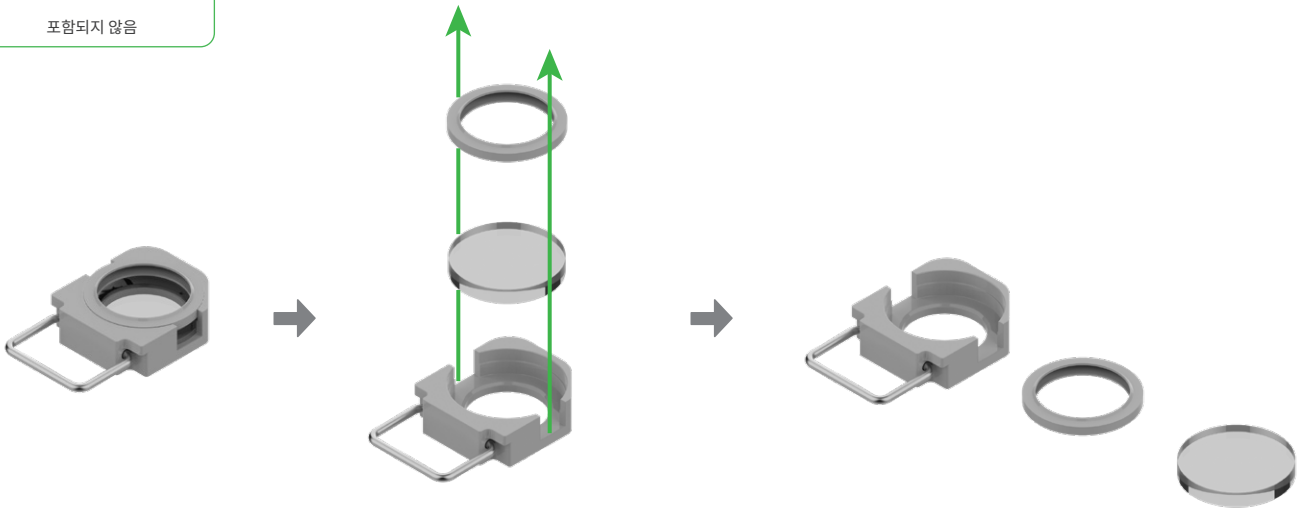


(2) 노즐에 가장 가까운 보호 렌즈를 꺼냅니다.



보호 렌즈를 제거한 후에는 용접 토치 내부에
먼지가 떨어져 손상을 일으키지 않도록 뚜껑을
다시 장착하는 것이 좋습니다.

(3) 핀셋 또는 기타 도구를 사용하여 개스킷과 렌즈를 제거합니다.

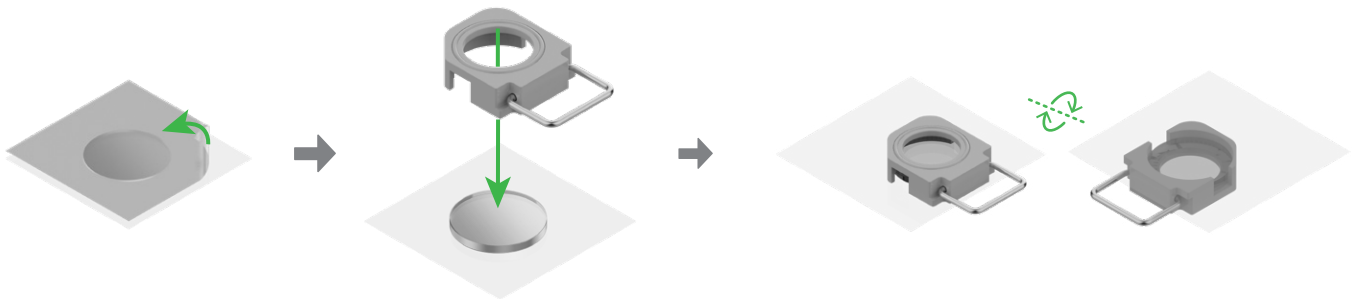


(4) 새 보호 렌즈로 교체합니다.

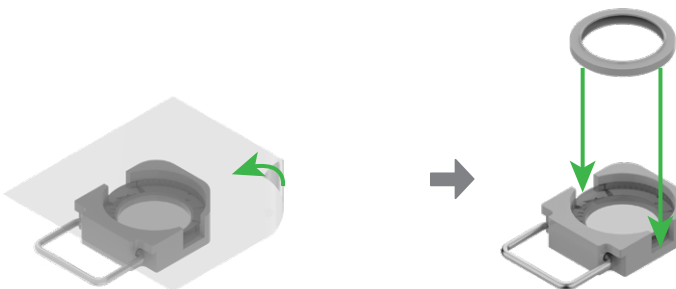


교체하는 동안 렌즈가 더러워지지 않도록 손가락이나 기타 도구가 렌즈에 닿지 않도록 하십시오. 렌즈를 더럽히거나 먼지가 날 경우 면봉을 사용하여 청소하십시오.

상단의 보호 필름을 제거하세요



상대면의 보호 필름도 제거하세요



XTOOL