

XTOOL

MetalFab Laser Welder 1200W



Korte handleiding

Lijst van onderdelen — — — — — 01

Leer het xTool MetalFab Laser Welder 1200W kennen — — — — 03

De installatie voorbereiden — — — — — 07

xTool MetalFab Laser Welder 1200W installeren — — — — — 08

Sluit de draadaanvoer aan— — — — — 18

Het xTool MetalFab Laser Welder 1200W gebruiken — — — — — 31

Onderhoud . — — — — — 36

* Vertaling van de oorspronkelijke instructies

Lijst van onderdelen

Voor de hoofdunit:



① Hoofdunit



② Sleutel



③ Usb-stick



④ Buis (externe diameter: 10 mm)



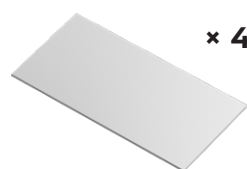
⑤ Stroomkabel



Het netsnoer varieert afhankelijk van de regio waarin het product wordt geleverd.



⑥ Werkstukdetectiekabel



⑦ 304 roestvaststalen plaat (dikte: 2 mm)

Voor de laskop:



⑧ Componenten voor de houder van de laskop



⑨ Snijpunt



⑩ Lasmondstuk (voor autogeen lassen)



⑪ Reinigingsmondstuk



Het in de fabriek op de laskop geïnstalleerde mondstuk wordt normaliter gebruikt voor draadgevuld lassen.



⑫ Lensbeschermer (reserveonderdeel)

Voor de draadaanvoer:



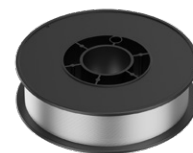
⑬ Draadaanvoer



⑭ Draadaanvoerbus



⑮ Draadaanvoerkabel



⑯ Roestvaststalen draad 1 mm



⑰ Aandrijfrol 0,8 mm / 1,0 mm



⑱ Aandrijfrol 1,2 mm / 1,6 mm



⑲ Mondstuk draadaanvoer 1,2/1,6



De draadaanvoerbus is vooraf geïnstalleerd met een 0,8 / 1,0 draadaanvoermondstuk.

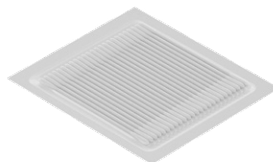
Hulpmiddelen:



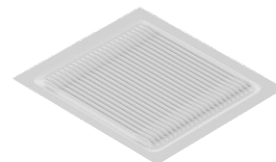
⑳ Inbussleutel 2 mm



㉑ Inbussleutel 2,5 mm



㉒ Wattenstaafje met ronde punt



㉓ Wattenstaafje met spitse punt

Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM):



㉔ 1080 nm laserveiligheidsbril



㉕ Hittebestendige handschoenen

Productdocumentatie:



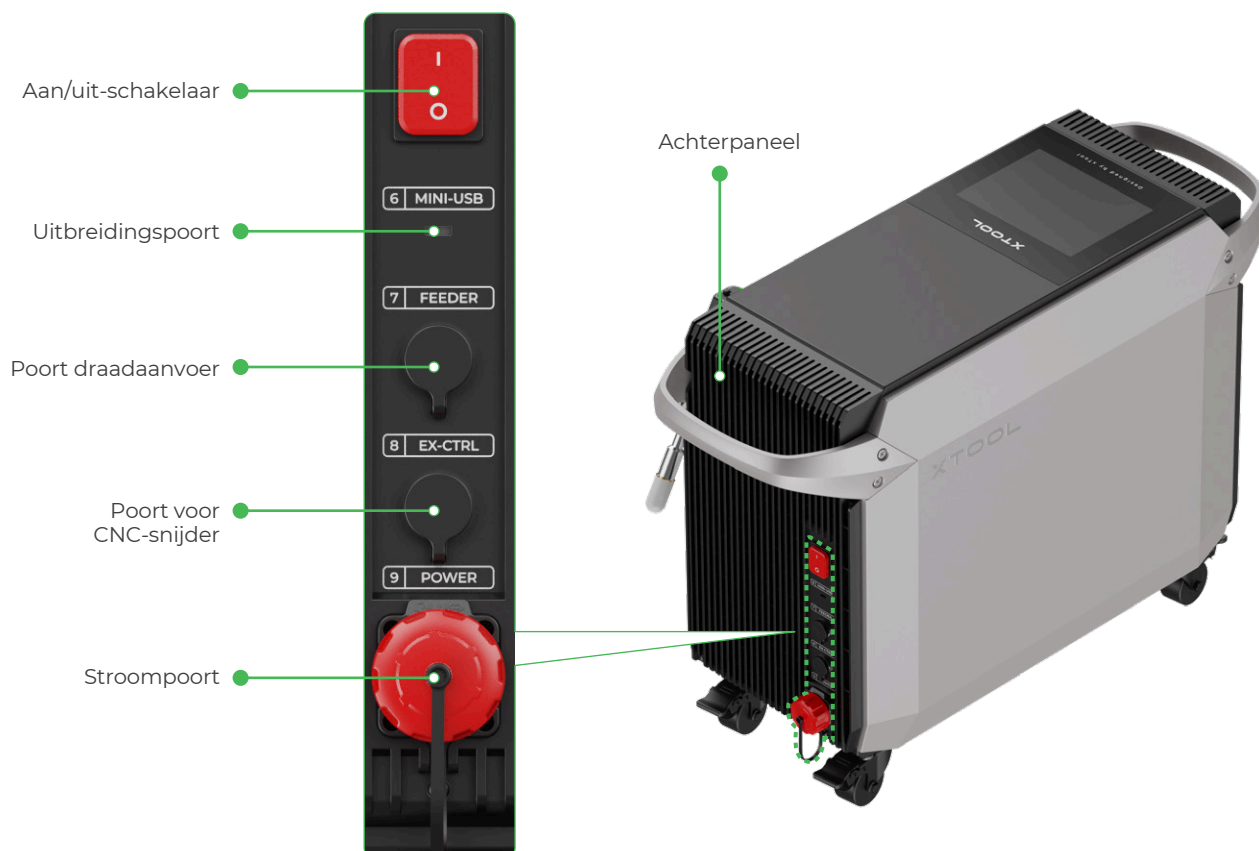
㉖ Veiligheidsinstructies



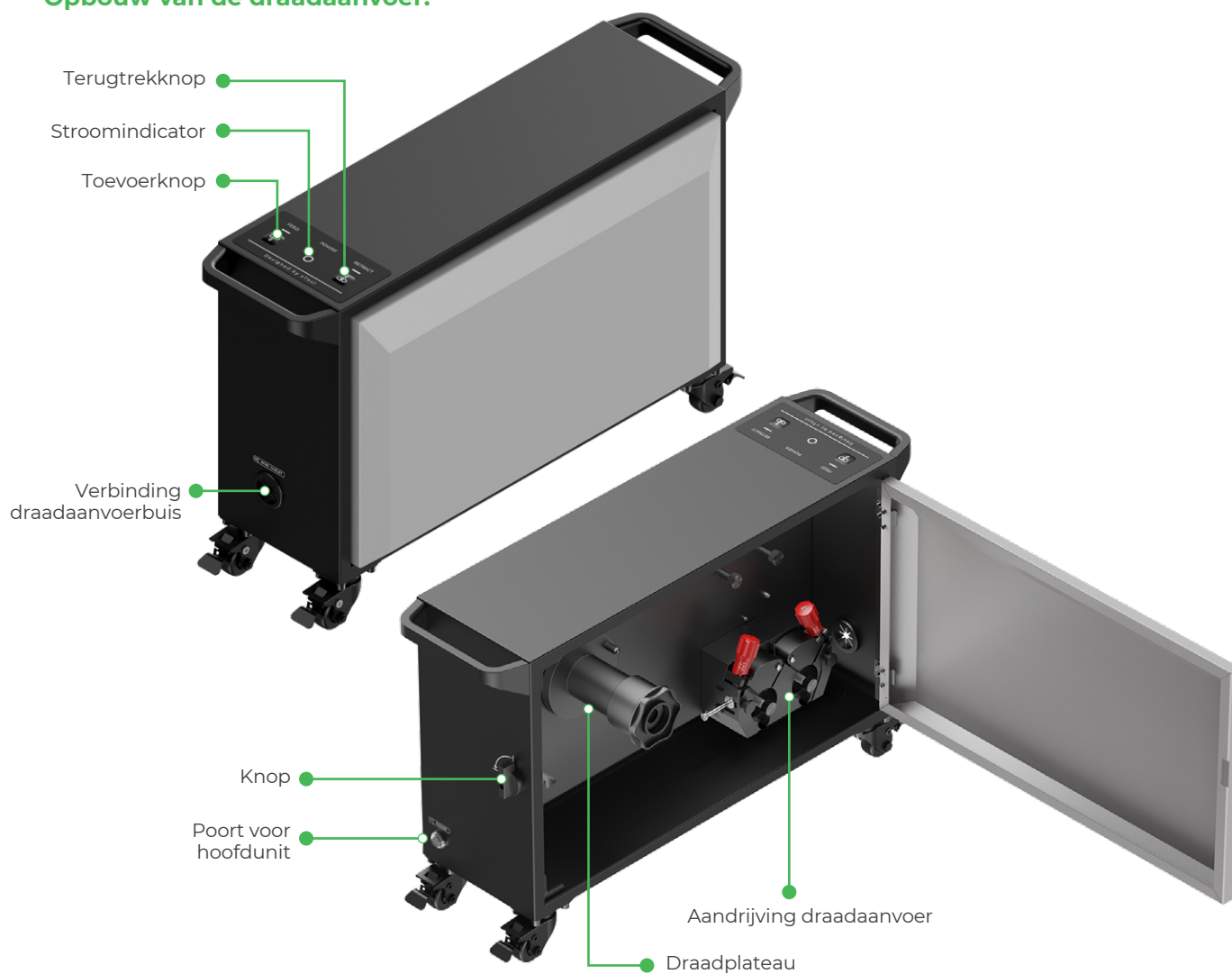
㉗ Korte handleiding

Leer het xTool MetalFab Laser Welder 1200W kennen

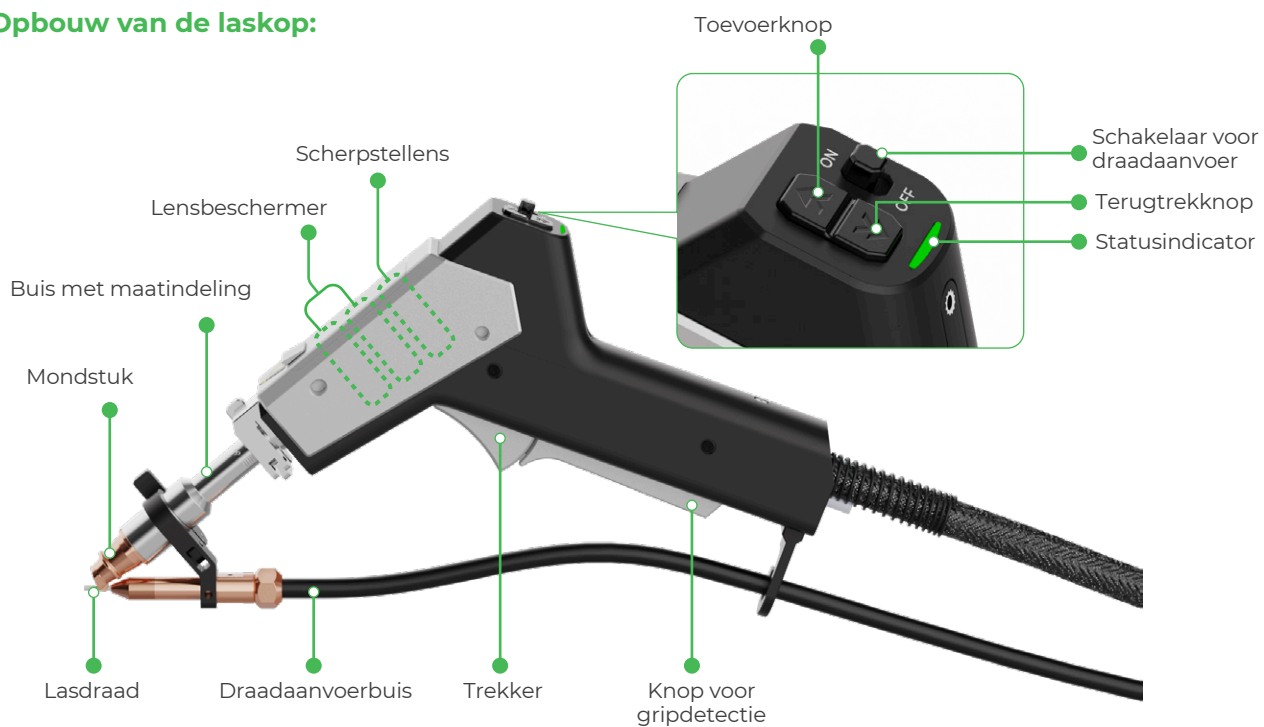
Opbouw van de hoofdunit:



Opbouw van de draadaanvoer:



Opbouw van de laskop:



Indicators en zoemers uitgelegd



Zoemer	Statusindicators	Apparaatstatus
/	Effen wit	Ingeschakeld maar nog niet gereed voor laseremissie. Voordat het apparaat gereed is voor laseremissie, moet het aan alle volgende vereisten voldoen: ■ Veiligheidsvergrendellus gesloten ■ Laserfunctie ingeschakeld ■ Knop voor gripmeting ingedrukt
	Langzaam groen knipperen	Gereed voor laseremissie. U kunt de trekker op de laskop indrukken voor de emissie van laserstralen.
	Effen groen	Emissie van laser.
Drie achtereenvolgende piepjes	Effen rood	Er doen zich storingen voor of het apparaat werkt niet goed.



De indicatoren op het apparaat en de laskop zijn gesynchroniseerd en geven dezelfde status aan.

Specificaties

Hoofdunit	Model	MHJ-K001-240
	Afmetingen (B × D × H)	327 mm × 728 mm × 512 mm
	Gewicht	38,2 kg
	Nominale spanning	220 V tot 240 V
	Stroom bij volle belasting	21 A
	Nominaal vermogen	4200 W
	Werktemperatuur	-10°C tot +40°C
	Opslagtemperatuur	-10°C tot +60°C
	Luchtvochtigheid omgeving	10% tot 85%
	Koelmodus van de lasermodule	Geforceerde luchtkoeling
Laser	Werkmodus	Continue golf (CW) / Gemoduleerde golf (MW)
	Lasergolflengte	1080 ± 10 nm
	Uitgangsvermogen	1200 W
	Lengte van de kabel van de laskop	5 m
	Krommingsradius van de laskopkabel	≥ 150 mm
Draadaanvoer	Afmetingen (B × D × H)	232 mm × 664 mm × 417 mm
	Gewicht	13,2 kg
	Draadaanvoersnelheid	2 mm/s tot 100 mm/s
	Werkvoltage	24 V DC
	Maximaal ondersteund draadspoelgewicht	15 kg
	Maximale externe diameter van ondersteunde draadspoel	300 mm
	Maximale dikte van de ondersteunde draadspoel	105 mm
	Ondersteunde draaddiameters	0,8 mm, 1,0 mm, 1,2 mm, 1,6 mm
	Lengte van de draadaanvoerbus	3 m

De installatie voorbereiden

Voeding

xTool MetalFab Laser Welder 1200W heeft een 220 V - 240 V AC voeding nodig en werkt op een nominaal vermogen van 4200 W. Een afzonderlijk circuit met een stroomcapaciteit van 25 A of meer wordt aanbevolen.

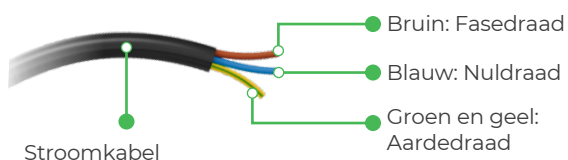
De vereisten voor elektrische faciliteiten variëren met stroomkabels. Raadpleeg een gekwalificeerde elektricien voordat u het apparaat installeert om er zeker van te zijn dat het wordt geïnstalleerd in overeenstemming met de plaatselijke regels met betrekking tot elektriciteit.

Norm VS



- Gebruik een NEMA6-30R-stopcontact

Andere normen



Kies een van de volgende methoden:

- Gebruik een 32 A CEE industrieel stopcontact (blauw, IP44 of hoger)
- Gebruik de bedradingsmethode



Opmerking: Sluit het apparaat niet aan op een 16 A huishoudelijk circuit, aangezien dit kan leiden tot overbelasting of oververhitting van de kabel.



- Zorg ervoor dat de stroomcapaciteit van uw circuit voldoet aan de vereisten. Sluit het product niet aan op een standaard huishoudelijk circuit, want dit kan zowel het product als het circuit beschadigen.
- Zorg ervoor dat het lasapparaat een afzonderlijke stroomvoorziening heeft. Gebruik het niet samen met andere apparatuur met hoog vermogen op dezelfde stroomkring.
- Veiligheidshalve wordt aanbevolen om een 25 A luchtstroomonderbreker tussen de voeding en het product aan te brengen.

Werkruimte

Zorg er voor dat de werkruimte goed geventileerd is.

Beschermgas

xTool MetalFab-laserlasapparaat 1200W vereist het gebruik van beschermgas. Ondersteunde gassoorten zijn stikstof en argon bij een gaszuiverheid van ten minste 99,99%. Zorg voor gascilinders of gasgeneratoren (niet meegeleverd) die aan de vereisten voldoen.

Laserlassen, reinigen en snijden stellen verschillende eisen aan beschermgastoevoer.

Laserlassen	Stroomsnelheid 15 l/min - 30 l/min
Laserreiniging	
Lasersnijden	600 kPa – 800 kPa gasdruk

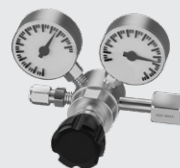


- Voor laserlassen of reinigen moet u bovendien een gasstroommeter voorbereiden:



(Alleen ter referentie)

- Voor het lasersnijden moet u bovendien een gasdrukregelventiel voorbereiden:

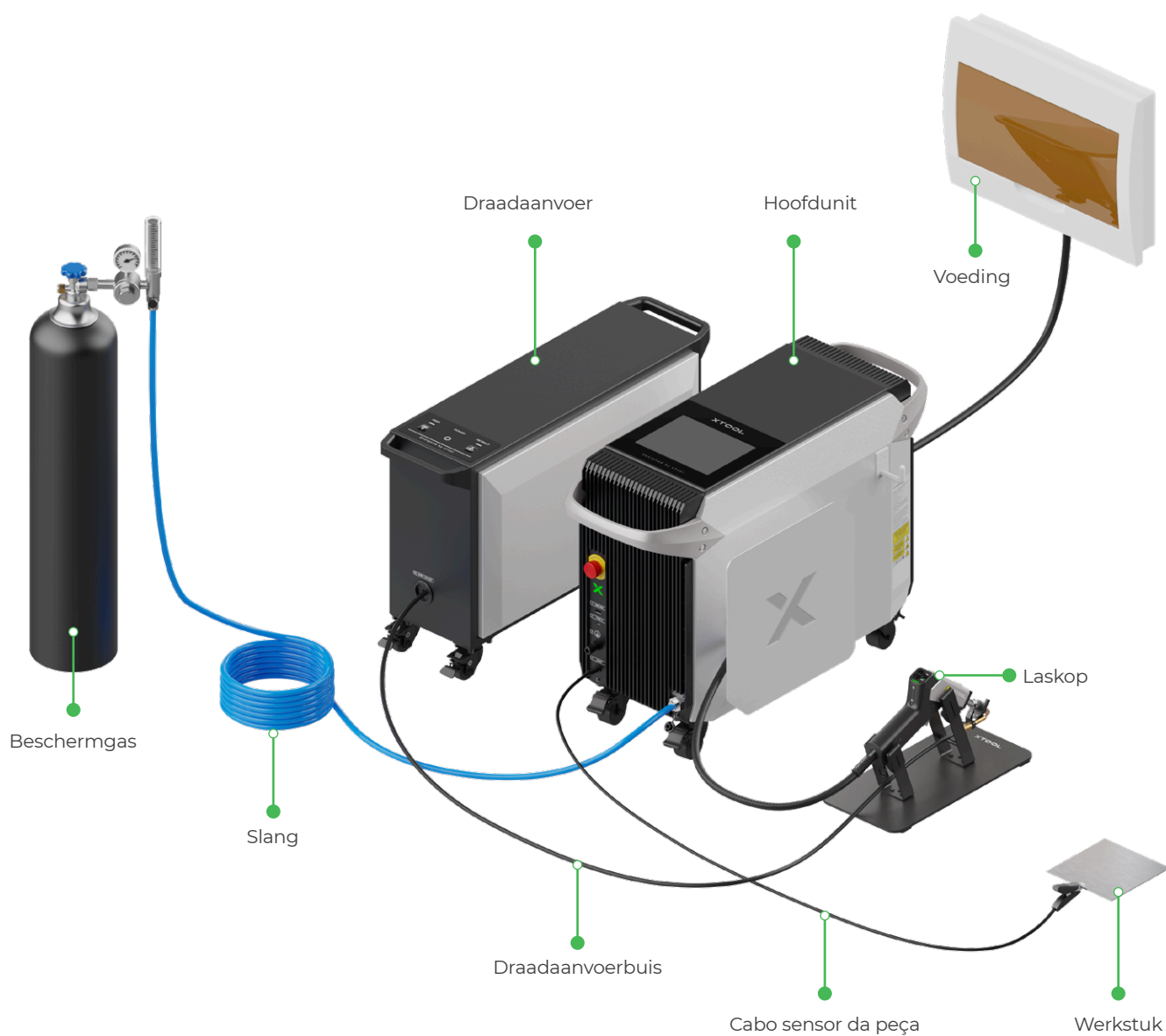


(Alleen ter referentie)

xTool MetalFab Laser Welder 1200W installeren

Aansluitschema

De volgende afbeelding toont het aansluitschema van het xTool MetalFab-laserlasapparaat 1200W. Rond de installatie af volgens de gedetailleerde stapsgewijze instructies.

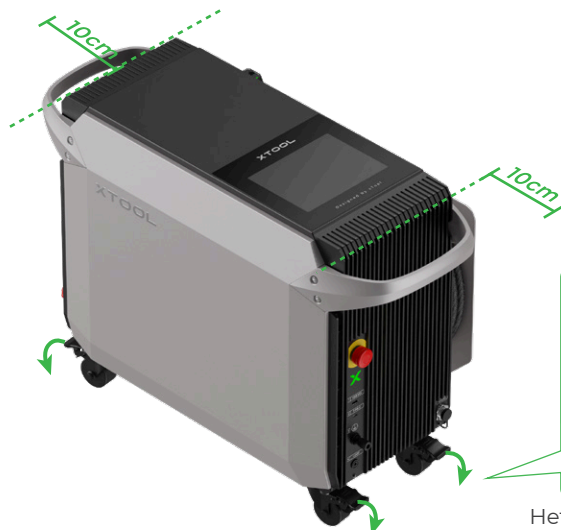


1 De hoofdunit plaatsen



① Hoofdunit

Plaats, voor een goede ventilatie en warmteafvoer, de hoofdunit op een daartoe geschikte plaats, met een vrije ruimte van ten minste 10 cm aan de voor- en achterkant. Trap de pedalen van de vier zwenkwielen in om de hoofdunit in positie te vergrendelen.



Het zwenkwiel vergrendelen

2 De beschermgascylinder aansluiten

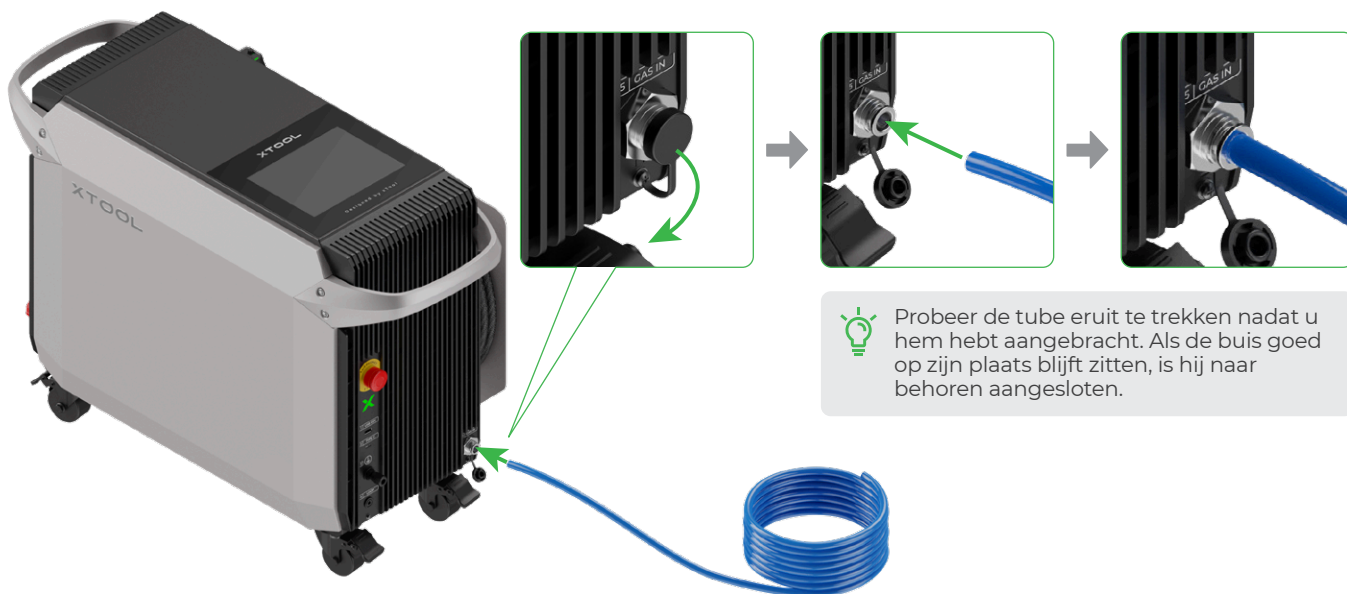


④ Buis (externe diameter: 10 mm)



Beschermgascylinder (niet meegeleverd)

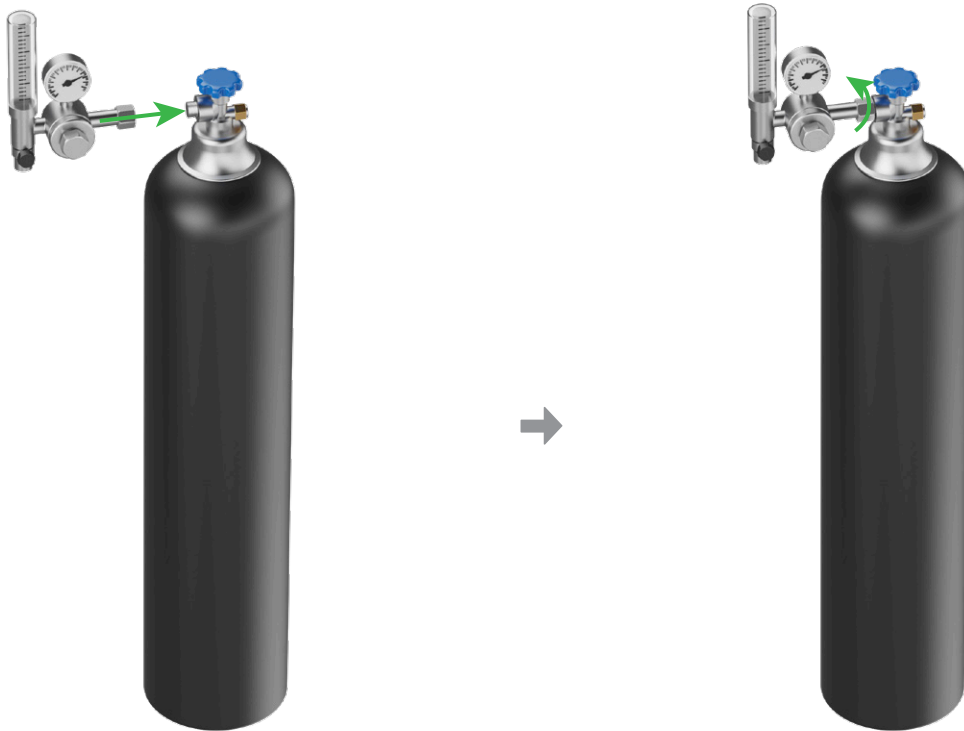
Steek een uiteinde van de slang in de beschermgasinlaat op de hoofdunit.



Om de buis te verwijderen, houdt u de spantang van de beschermgasinlaat ingedrukt en trekt u de buis eruit.

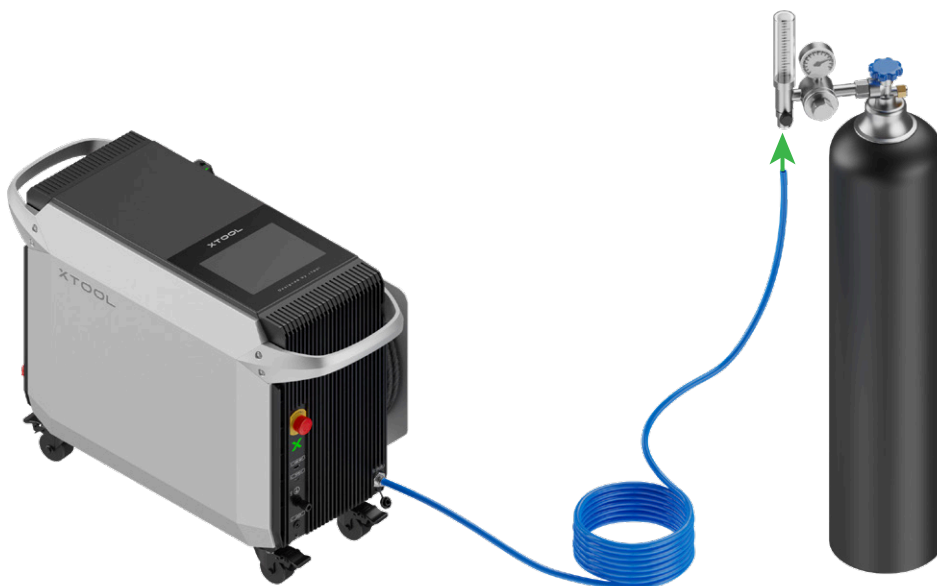
(2) Installeer een gasregelaar op de schermgasfles (of gasgenerator).

(De installatie van een gasstroommeter op een cilinder wordt als voorbeeld gebruikt.)



Draai de moer vast om gaslekage te voorkomen.

(3) Sluit het andere uiteinde van de slang aan op de cilinder (of gasgenerator).

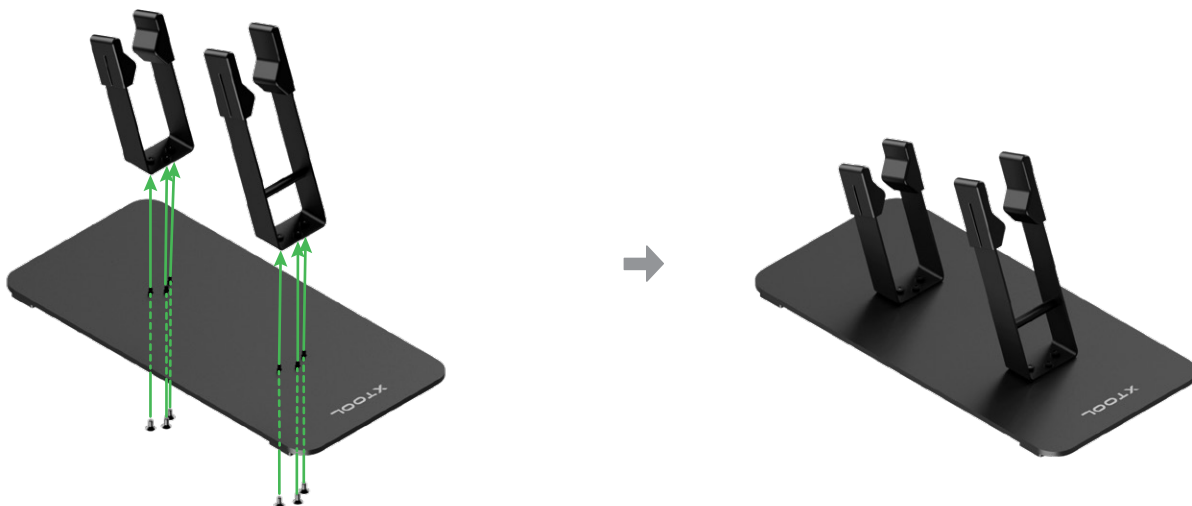


Open de kraan van de gasfles nog niet. Open deze alleen voor de laserbewerking.

3 De laskop in de houder aanbrengen



Monteer de houder voor de laskop.



Breng de laskop op de houder aan.

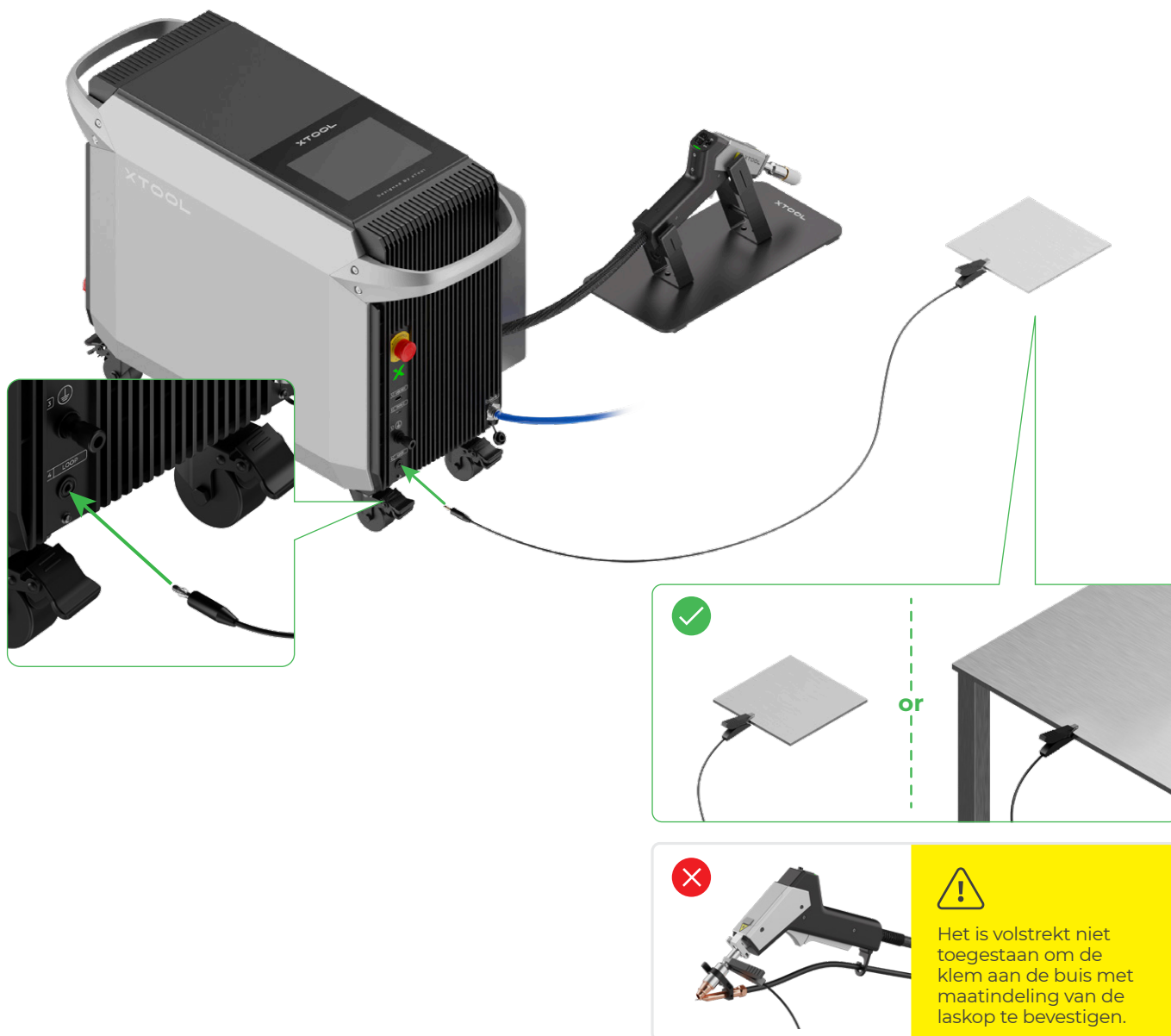


4 De werkstukdetectiekabel aansluiten



⑥ Werkstukdetectiekabel

Steek het uiteinde van de connector in de poort voor de werkstukdetectiekabel en bevestig de klem aan het andere uiteinde aan het te bewerken werkstuk of een geleidende werktafel die met het werkstuk verbonden is.



Veiligheidsvergrendellus

Er is een veiligheidsvergrendellus tussen het laskopmondstuk, het werkstuk en de hoofdunit. Alleen als het mondstuk van de laskop in contact is met het werkstuk kan de veiligheidsvergrendellus worden gesloten en de laskop laserstralen afgeven.

5 Aansluiten op een voeding



⑤ Stroomkabel

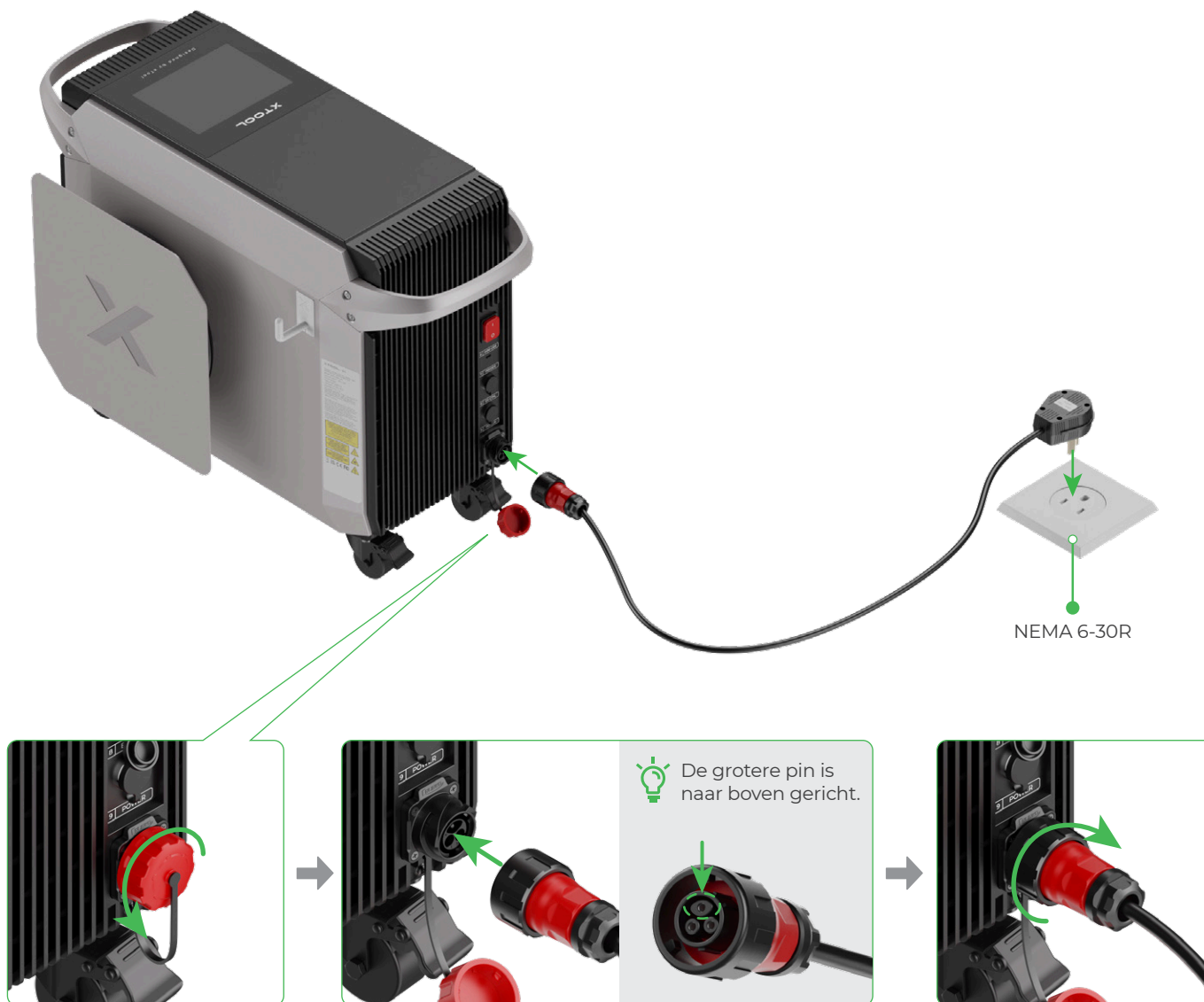


De aansluiting van voedingskabels varieert volgens hun standaard. De volgende instructies gelden alleen voor voedingskabels met een Amerikaanse standaard. Stroomkabels van andere standaarden moeten worden aangesloten door een professionele elektricien in overeenstemming met de plaatselijke elektrische voorschriften.



- Zorg ervoor dat de stroomcapaciteit van uw circuit voldoet aan de vereisten. Sluit het product niet aan op een standaard huishoudelijk circuit, want dit kan zowel het product als het circuit beschadigen.
- Veiligheidshalve wordt aanbevolen om een 25 A luchtstroomonderbreker tussen de voeding en het product aan te brengen.

Sluit de ronde connector van de voedingskabel aan op de hoofdunit en het andere uiteinde op de voeding.



Als de voedingskabel die u ontvangt een PUSH-knop heeft bij de connector, duwt u de connector rechtstreeks in de voedingspoort. Om de connector te verwijderen, houdt u de PUSH-knop ingedrukt en trekt u de connector eruit.



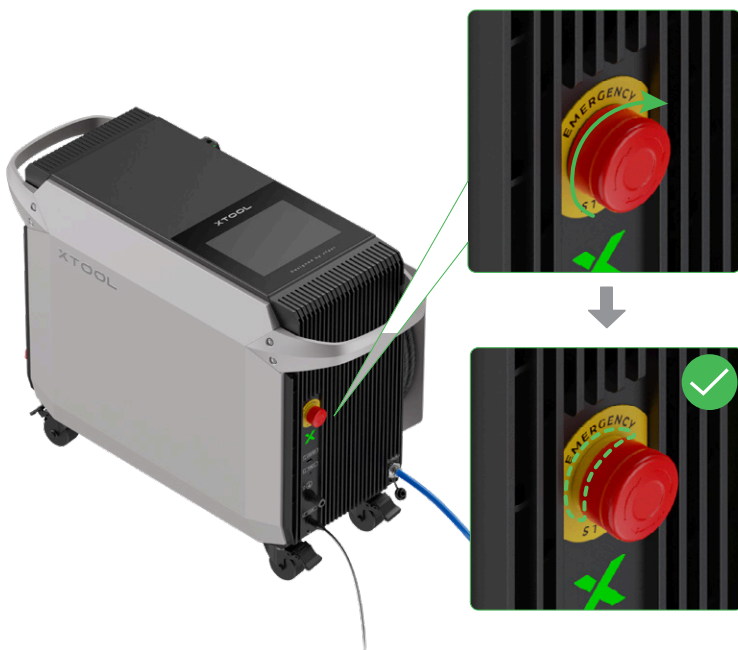
Zorg ervoor dat het apparaat geaard is. Als de voeding niet geaard is, gebruik dan een aardkabel (niet meegeleverd) om het apparaat met een geaard object te verbinden.



Sluit de aardkabel aan op het metalen deel van de aardingsstaaf

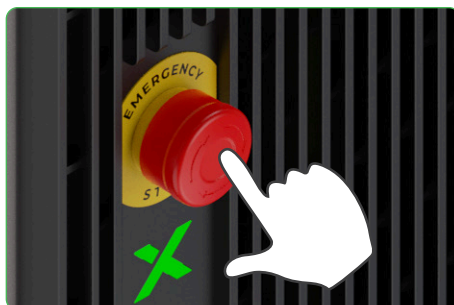
6 Controleer de knop voor de noodstop

Zorg ervoor dat de noodstopschakelaar ontgrendeld is. Als de knop is ingedrukt, draait u deze, om hem te ontgrendelen.



Noodstopschakelaar

Als er zich een noodgeval voordoet, druk dan op de noodstopknop om de lasermodule uit te schakelen en de laseruitstoot te stoppen.



Na het afhandelen van de noodsituatie, draai de schakelaar om te resetten.

7 Plaats de sleutel



Steek de sleutel in de daarvoor bestemde poort.



U kunt de sleutel gebruiken als toegangscontrolesleutel of als connector voor vergrendeling op afstand.

■ Sleutel voor toegangscontrole

Als de sleutel wordt verwijderd, worden de verwerking en aanverwante functies van de machine mogelijk uitgeschakeld.

■ Connector voor externe vergrendeling

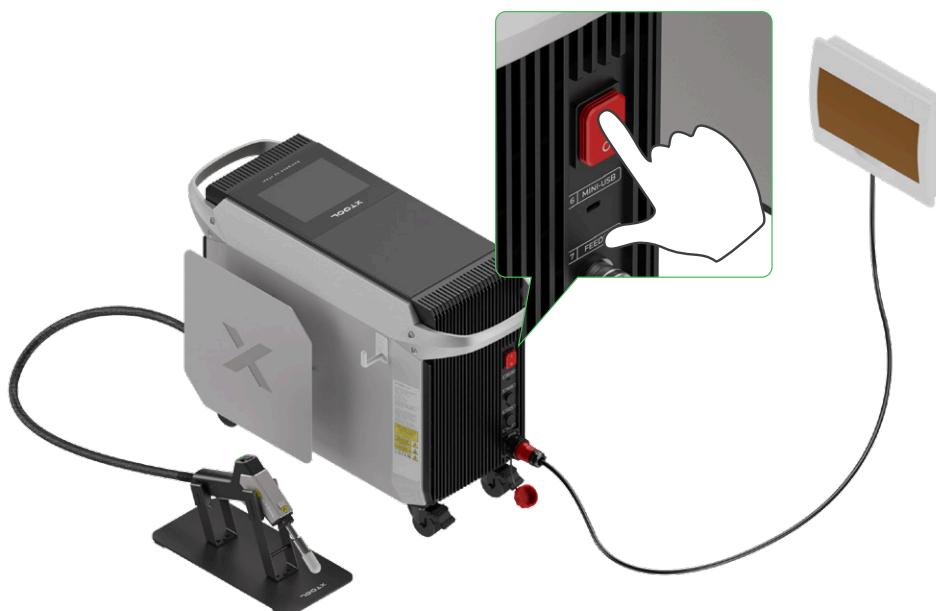
Scan de QR-code of ga naar de link voor uitgebreide instructies.



support.xtool.com/article/1367

8 Inschakelen

Zet op het achterpaneel van de hoofdunit de aan/uit-schakelaar aan om het apparaat in te schakelen.



9 Het apparaat ontgrendelen

(1) De eerste keer dat u het apparaat inschakelt, ziet u een QR-code op het aanraakscherm. Scan de QR-code of ga naar s.xtool.com/doc/hj/si om de veiligheidstrainingsvideo's te bekijken.

xTool MetalFab Laser Welder 1200W Safety Training

- The xTool MetalFab Laser Welder 1200W uses a 1200W invisible light source. To ensure safe operation and avoid potential hazards caused by improper use, please carefully watch the training video before operation.
- After watching the complete video, you can obtain the corresponding unlock password by entering the device's SN.

1. Scan the QR code on the left or directly visit the following URL to view the safety training video.

<https://s.xtool.com/doc/hj/si>

2. After completing the training, enter the device SN below to obtain the startup password.

MHJK001240241225H123456

Enter the password

(2) Voer na het bekijken van de video het serienummer (SN) dat op het aanraakscherm wordt weergegeven in op het web om een ontgrendelingswachtwoord voor uw apparaat te genereren.

xTool MetalFab Laser Welder 1200W Safety Training

- The xTool MetalFab Laser Welder 1200W uses a 1200W invisible light source. To ensure safe operation and avoid potential hazards caused by improper use, please carefully watch the training video before operation.
- After watching the complete video, you can obtain the corresponding unlock password by entering the device's SN.

1. Scan the QR code on the left or directly visit the following URL to view the safety training video.

<https://s.xtool.com/doc/hj/si>

2. After completing the training, enter the device SN below to obtain the startup password.

MHJK001240241225H123456

Enter the password

Safety training completed

You have fully watched the device tutorial and can now enter the device's SN to obtain the password.

Please enter the device SN

The device SN is displayed on the Metal Welder interface. Please enter them below and click (Generate Password)

(3) Tik op het aanraakscherm van uw apparaat op **Het wachtwoord invoeren**. Voer vervolgens het gegenereerde wachtwoord in om uw apparaat te ontgrendelen.

xTool MetalFab Laser Welder 1200W Safety Training

- The xTool MetalFab Laser Welder 1200W uses a 1200W invisible light source. To ensure safe operation and avoid potential hazards caused by improper use, please carefully watch the training video before operation.
- After watching the complete video, you can obtain the corresponding unlock password by entering the device's SN.

1. Scan the QR code on the left or directly visit the following URL to view the safety training video.

<https://s.xtool.com/doc/hj/si>

2. After completing the training, enter the device SN below to obtain the startup password.

MHJK001240241225H123456

Enter the password

Please enter an 8-digit password

1	2	3	
4	5	6	0
7	8	9	✖



Zorg ervoor dat alle gebruikers de video's met veiligheidstrainingen bekijken voordat ze het apparaat gebruiken. U kunt de video's bekijken door de QR-code te scannen of de link te volgen.

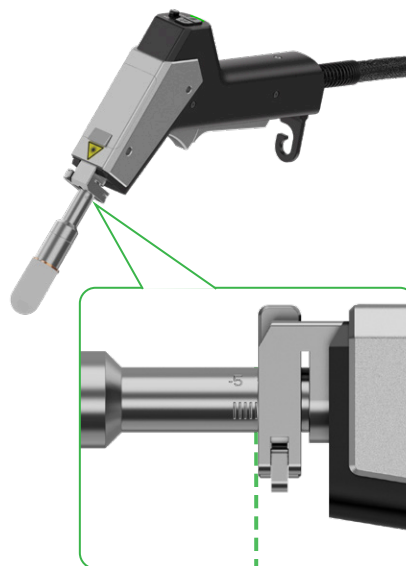


s.xtool.com/doc/hj/si

10 Het brandpunt voor de laskop kalibreren

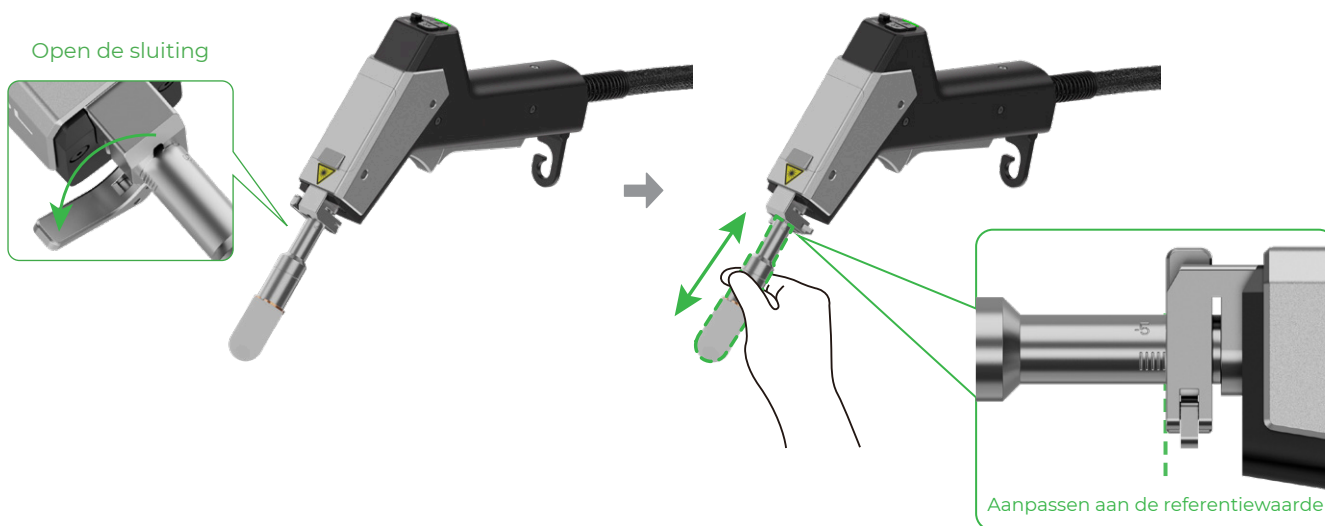
(1) Tik op de startpagina van het touchscreen op **Systeeminstellingen** en controleer of de **referentie van de Focusschaal** hetzelfde is als de werkelijke waarde op de buis met maatindeling. Als de waarden hetzelfde zijn, is kalibratie niet nodig. Zo niet ga naar stap (2).

	Machine information	Machine settings
Standard mode	Device name	xTool MetalFab Laser Welder 1200W
Advanced mode	Machine serial number	MHJK001240241225H123456
	Laser module serial number	LX2BDJB02972
Technique library	Machine firmware version	V40.70.001.2425.01
Machine status	Screen firmware version	40.70.001.2540.01.B01
1 System settings	Laser control firmware version	40.70.001.2622.01.B01
	Welding head firmware version	40.70.001.2722.01.B06
Wire feeder	Wire feeder firmware version	40.211.001.5022.01.B07
2 Safety interlock loop	Focus scale reference	-1



Dezelfde waarde houden

(2) Open de sluiting, duw of trek aan de buis met maatindeling om deze in te stellen op de referentiewaarde die op het touchscreen wordt weergegeven.



Sluit de draadaanvoer aan



De draadaanvoer wordt gebruikt om draad aan te voeren bij laserlassen. Deze is niet nodig bij het reinigen of snijden van metaal.

1 Breng de draadaanvoer aan



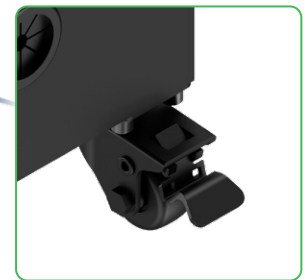
⑬ Draadaanvoer

Plaats en bevestig de draadaanvoer op een geschikte plaats. Om latere handelingen makkelijker te maken, wordt aanbevolen om de draadaanvoer aan de linkerkant van de hoofdunit te plaatsen.

Aan dezelfde kant



Het zwenkwiel vergrendelen



2 Verbinden met de hoofdunit



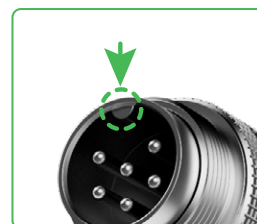
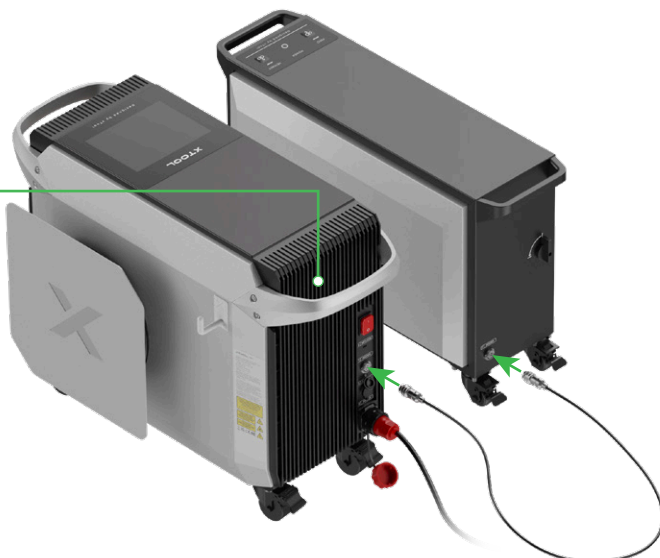
⑮ Draadaanverkabel

Steek in de achterkant van de draadaanvoer en de hoofunit de kabel van de draadaanvoer zodat ze verbonden zijn.



De draadaanverkabel heeft identieke connectors aan beide uiteinden. U hoeft geen onderscheid tussen deze te maken.

Achterpaneel



Plaats de connectors met de kleine uitsteeksels aan de binnenkant naar boven gericht.

3 De aandrijfrollen monteren



Aandrijfrol 0,8 mm /
17 1,0 mm



Aandrijfrol 1,2 mm /
18 1,6 mm



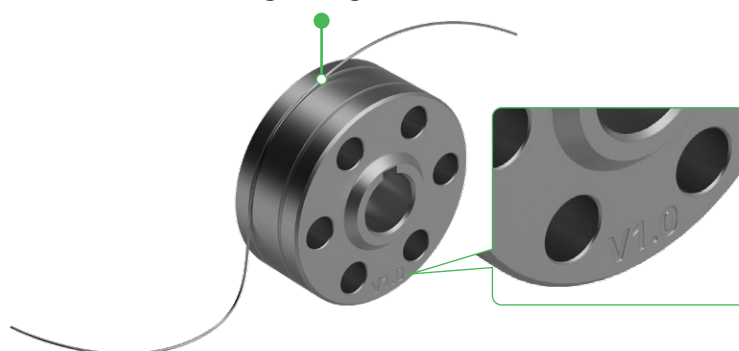
Deze handleiding geeft een voorbeeld van het installeren van 1 mm lasdraad (meegeleverd) op de 1 mm geleiderail.



De specificaties van de aandrijfrol controleren

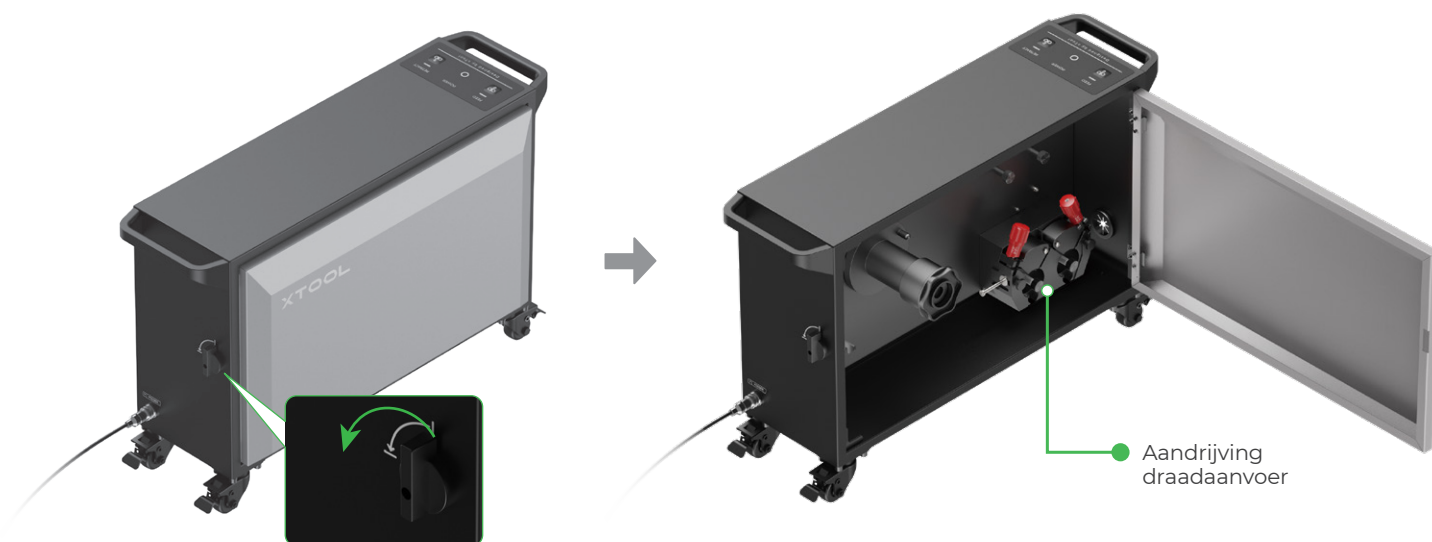
Elke aandrijfrol heeft twee rails en de grootte van elke rail is gemarkeerd op de niet aan de rail grenzende dwarspositie. Als de aandrijfrol op de aandrijving van de draadaanvoer is geïnstalleerd, wordt de binnenste rail gebruikt om draad te geleiden, terwijl de buitenste kant de railmaat aangeeft.

Draadgeleidingsrail 1 mm

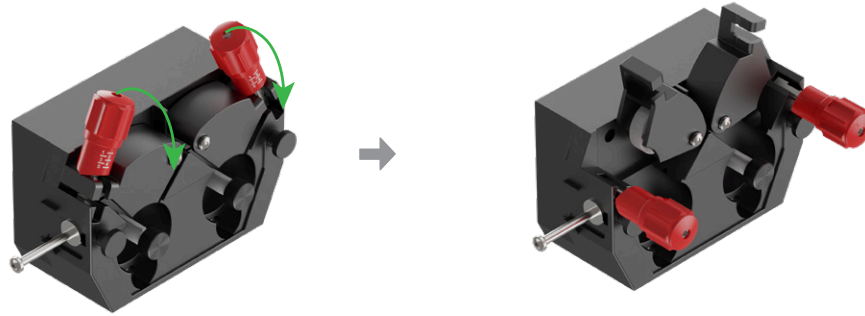


Bepaal de specificaties van aandrijfrollen op basis van de diameter van de te gebruiken lasdraad.

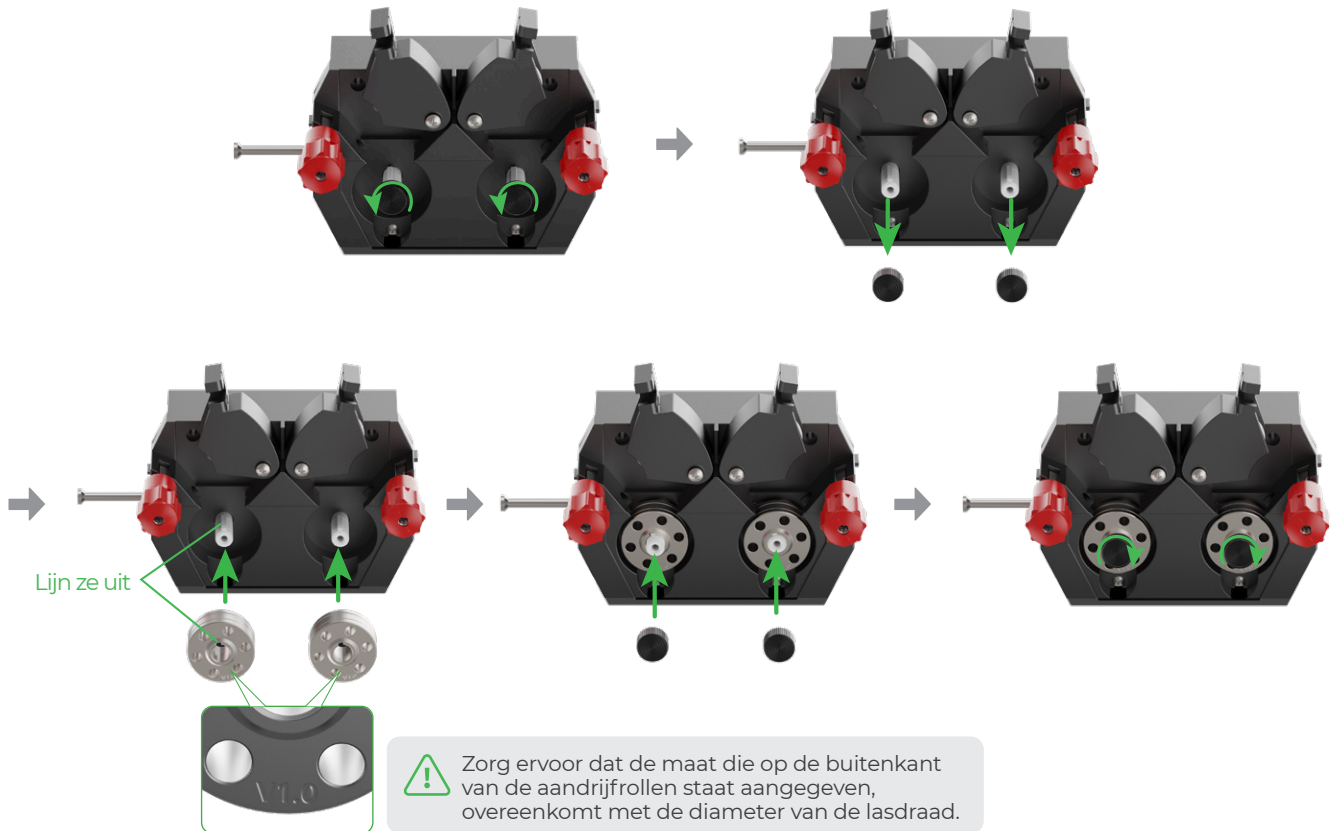
(1) Open de draadaanvoer.



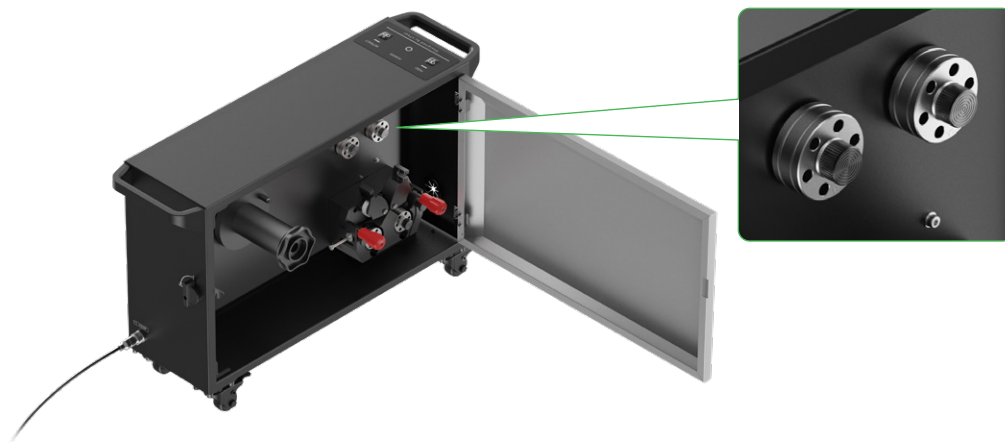
(2) Open de aandrijving van de draadaanvoer.



(3) Monteer de aandrijfrollen.



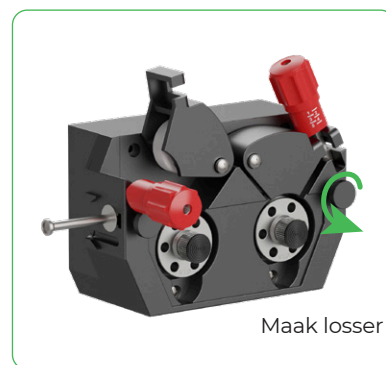
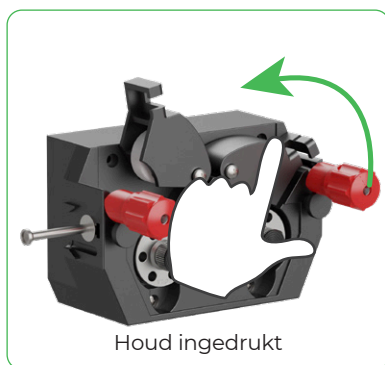
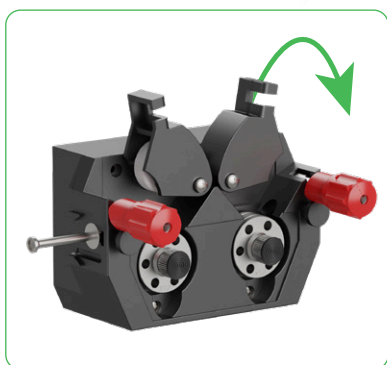
Het andere paar aandrijfrollen dat bij dit product wordt geleverd, kan in de draadaanvoer worden bewaard om te worden vervangen.



4 De draadaanvoerbuïs monteren

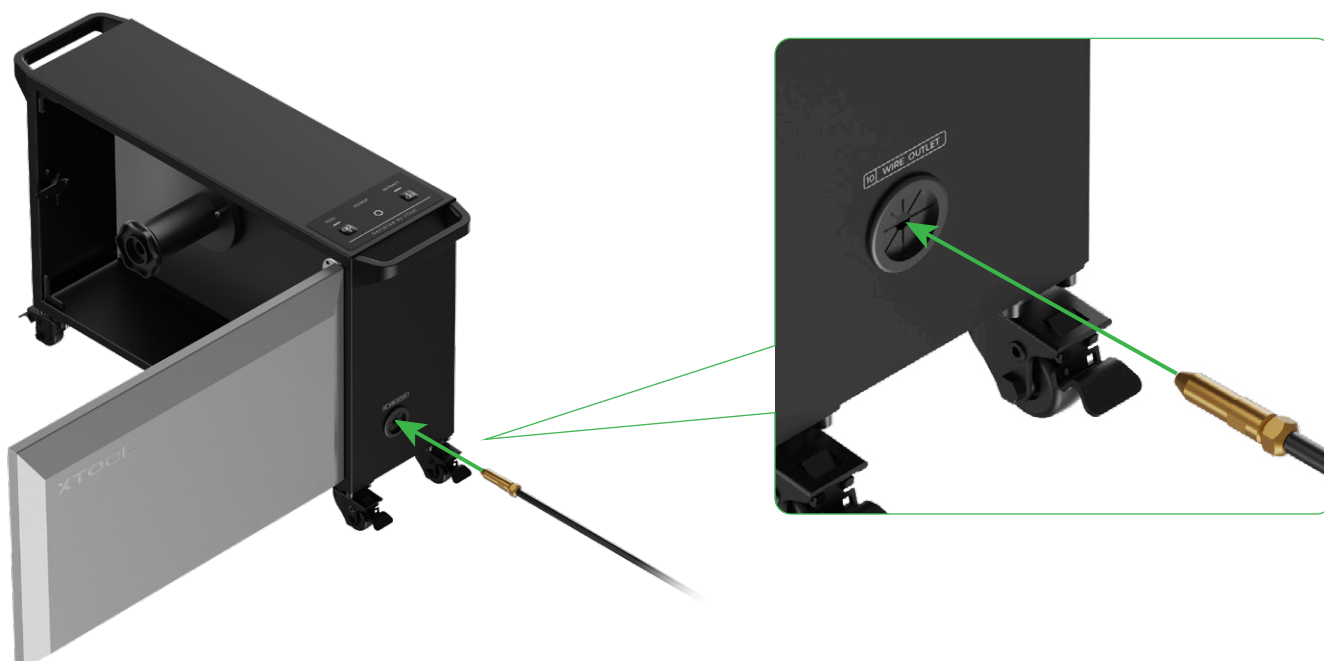


(1) Draai de schroef aan de rechterkant van de aandrijving van de draadaanvoer los.

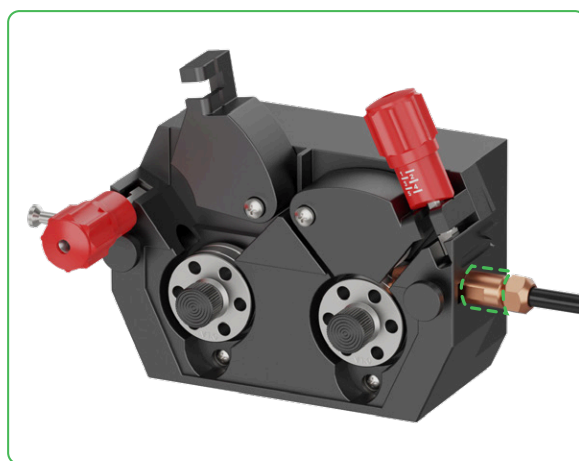
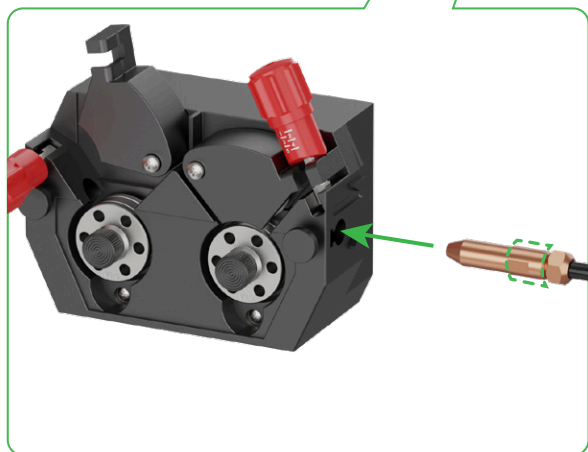
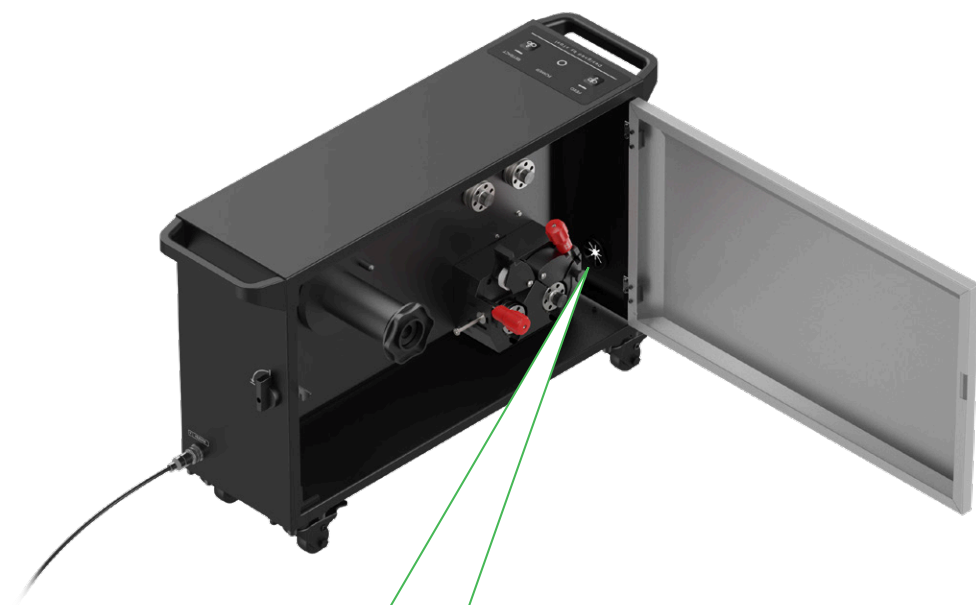


Sluit de rechterspanner om de beweging van de schroef niet te beïnvloeden.

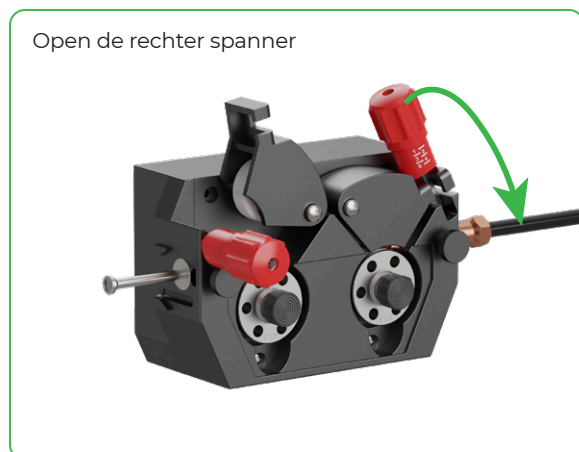
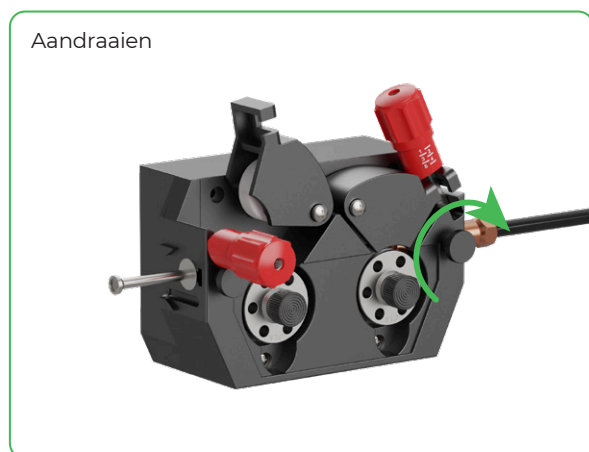
(2) Steek het uiteinde van de draadaanvoerbuïs zonder sluiting in de draadaanvoer.



(3) Leid het mondstuk naar binnen totdat de steel ervan tegen het rechterpaneel van de aandrijving van de draadaanvoer drukt.



(4) Draai de schroef vast om het mondstuk vast te zetten.



5 De lasdraad laden

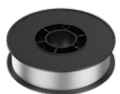


Een geschikte draad selecteren

Raadpleeg de volgende tabel om op basis van het materiaaltype van het te lassen werkstuk de juiste draad te selecteren.

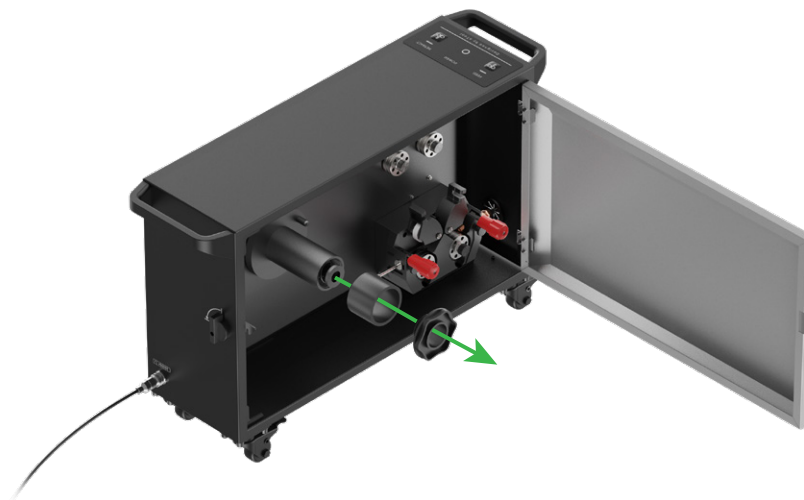
Materiaaltype werkstuk	Aanbevolen lasdraad
Roestvaststaal	Roestvaststalen draad
Koolstofstaal	Massieve ijzerdraad
Verzinkt staal	Massieve ijzerdraad
Messing	Tin-messingdraad
Aluminium	Aluminiumdraad

Bij dit product wordt een rol van 1 mm roestvaststaal meegeleverd. Gebruik het naar behoefte.



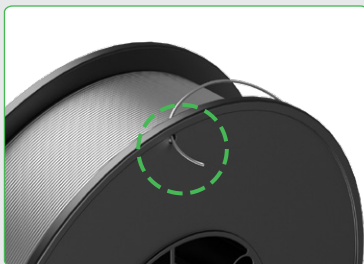
16 Roestvaststaal draad 1 mm

(1) Installeer de draadspoel op het draaiplateau.

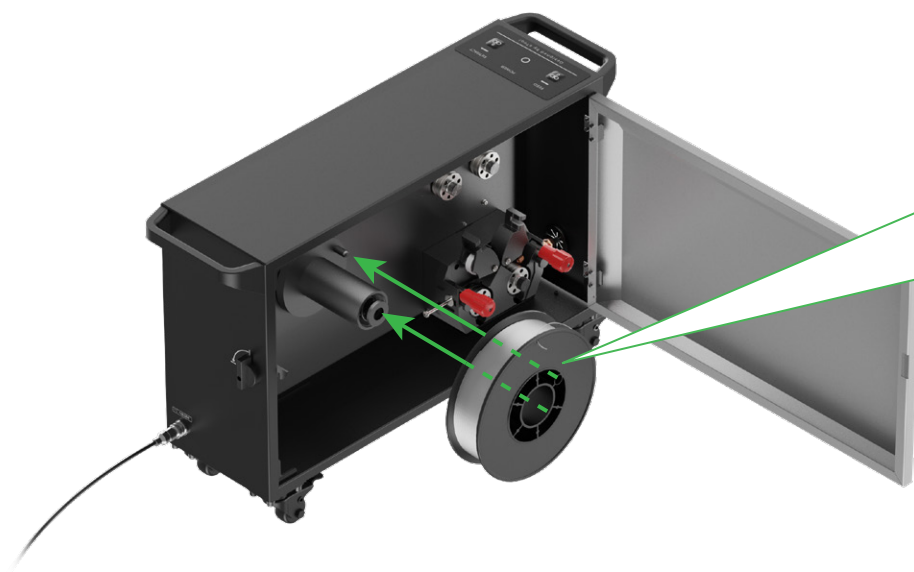
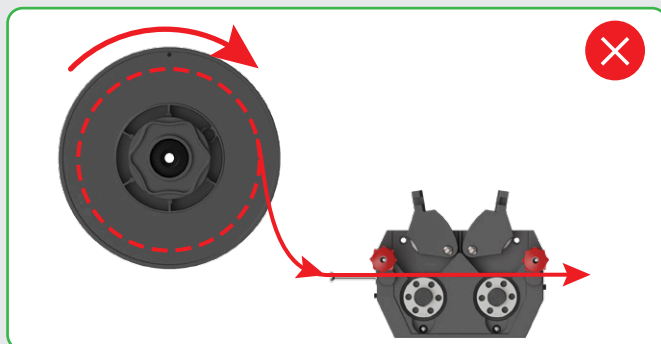
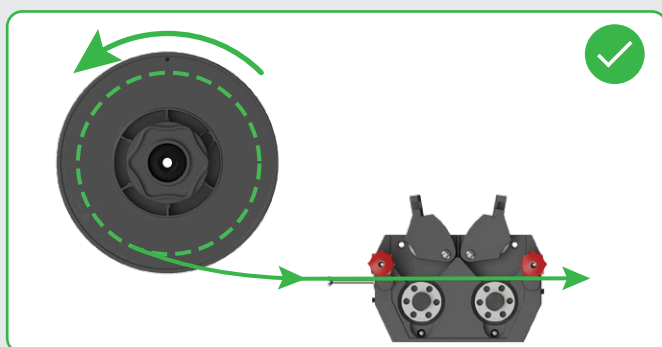




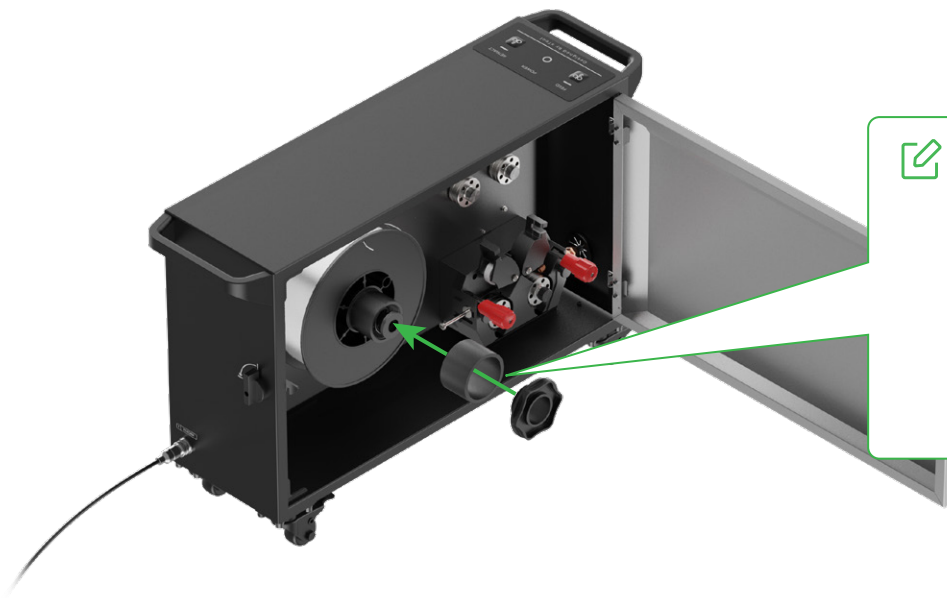
■ Houd het uiteinde van de draad vast als u de draadspool installeert. Maak de draad nog niet los, anders kan deze gaan rafelen en onbruikbaar worden.



■ Zorg ervoor dat de draadspool in de juiste richting geïnstalleerd is. Nadat de draad wordt vrijgegeven, komt deze uit de onderkant van de draadspool om in de draadaanvoerkop te gaan. Tijdens de draadaanvoer draait de draadspool linksom.



Het gat in de draadspool komt overeen met de pen op het draaiplateau.



Monteer de huls niet als u een grote draadspoel gebruikt. Bewaar deze voor toekomstig gebruik.

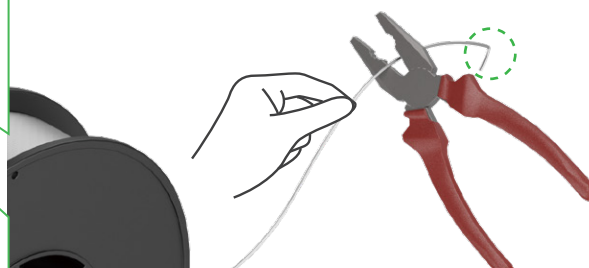
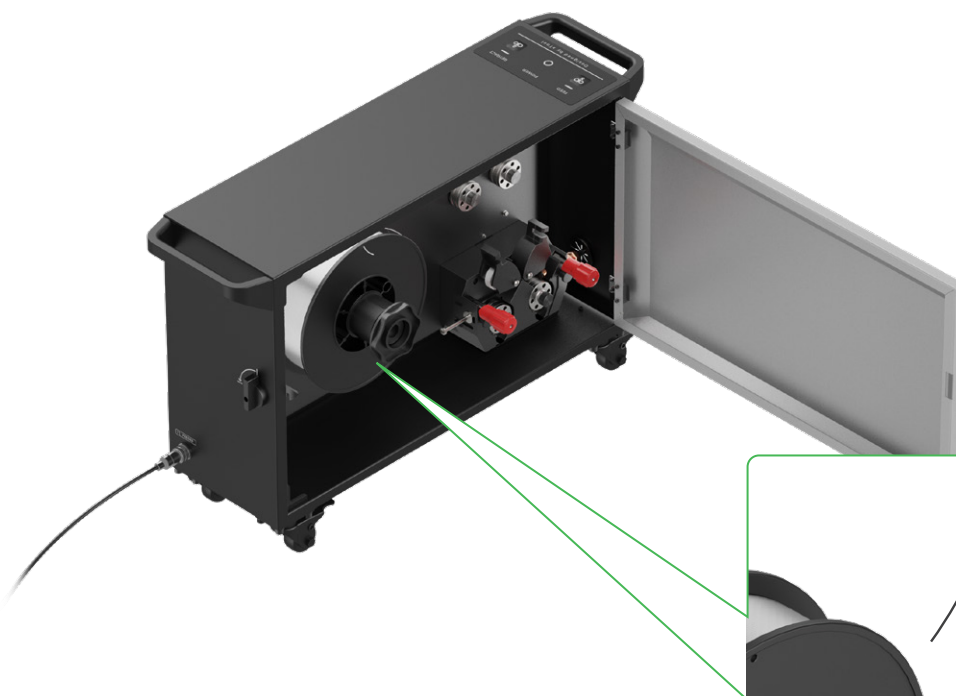


(Huls)



Tang (niet meegeleverd)

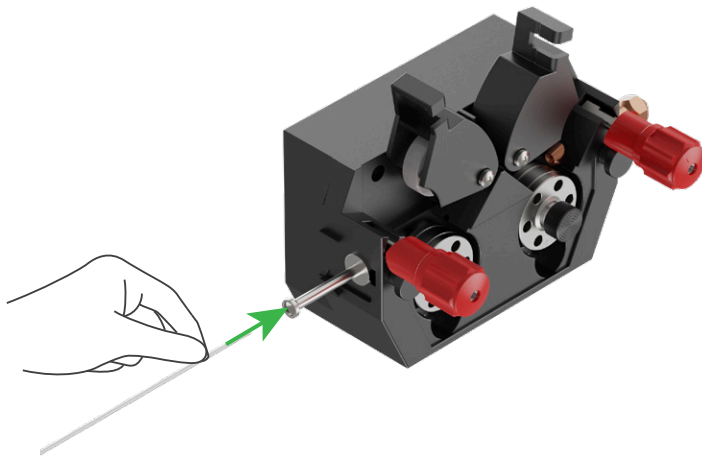
(2) Knip het gebogen uiteinde van de draad af en rijg de draad in de draadaanvoer-driver.



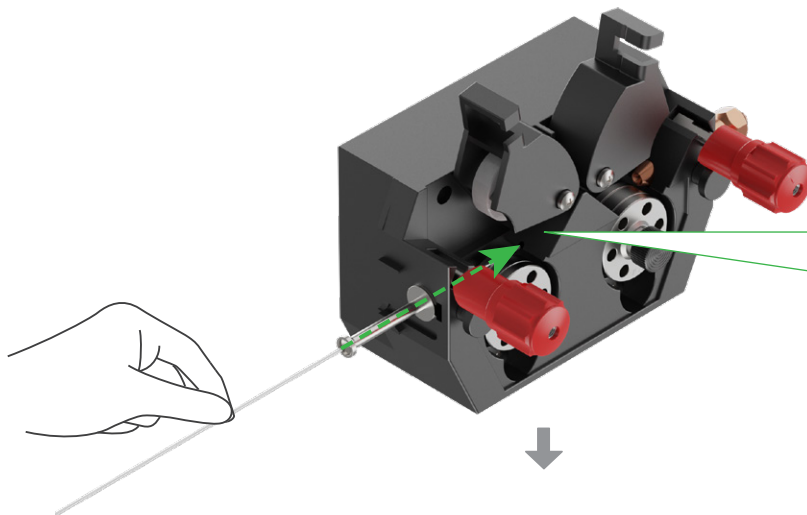
Knijp in de linkerkant van de draad om te voorkomen dat deze uitrafelt.



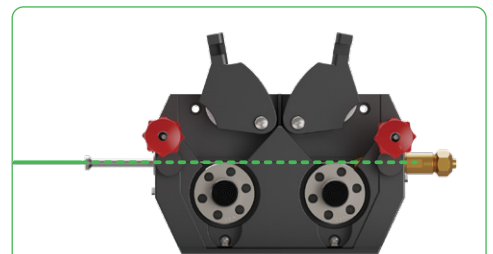
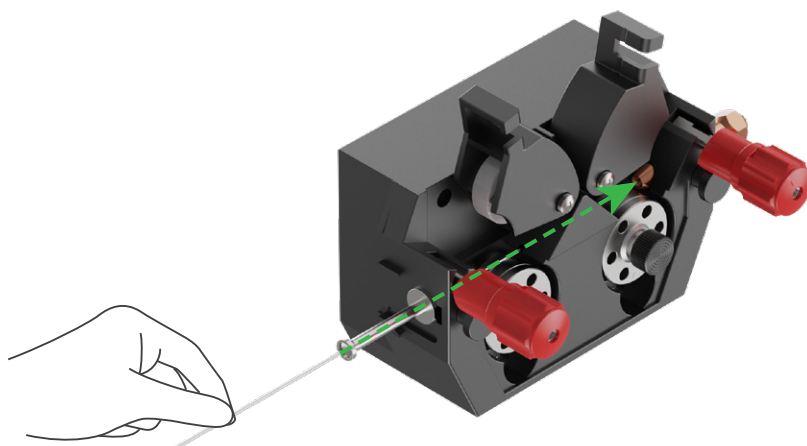
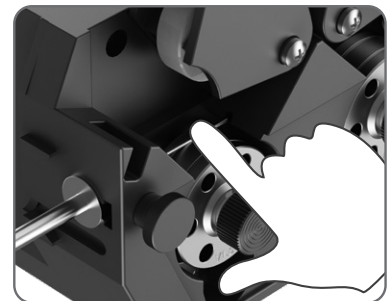
Knijp in de draad als u deze erin steekt om te voorkomen dat deze naar achteren beweegt en uitrafelt.



Lasdraad



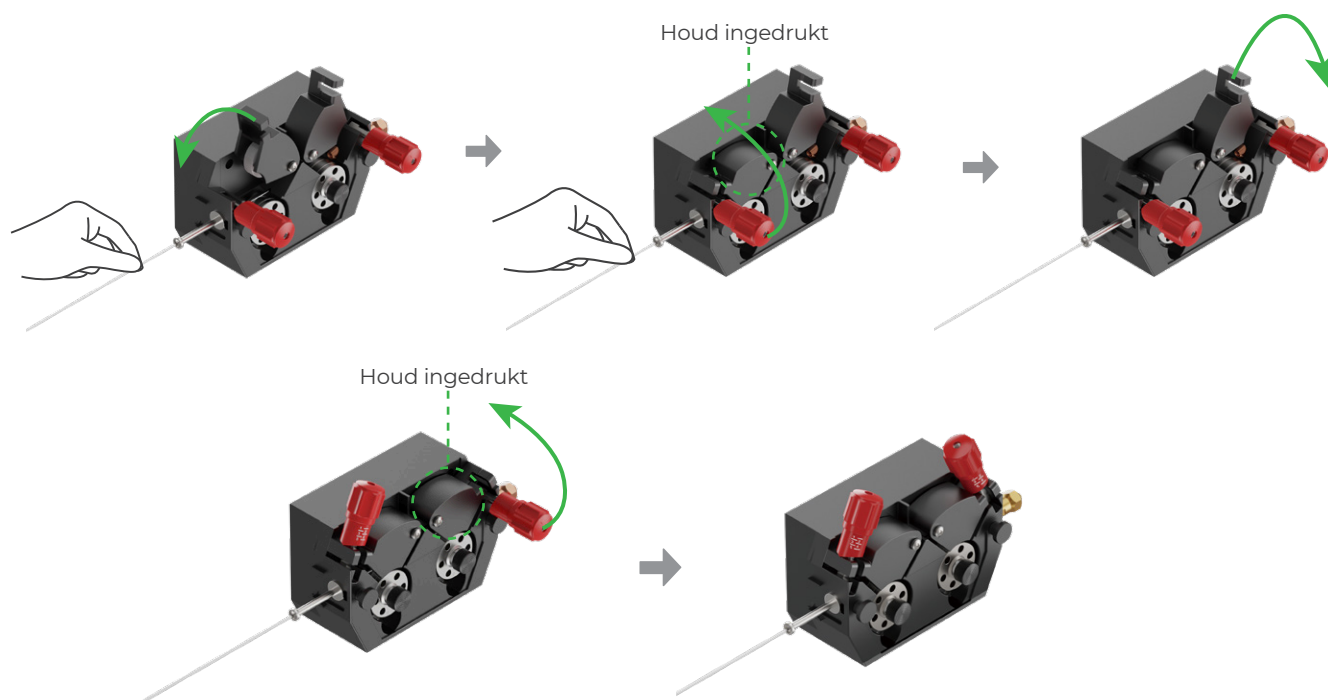
Als de draad over een aandrijfrol loopt, drukt u lichtjes op de draad om deze te laten passeren.



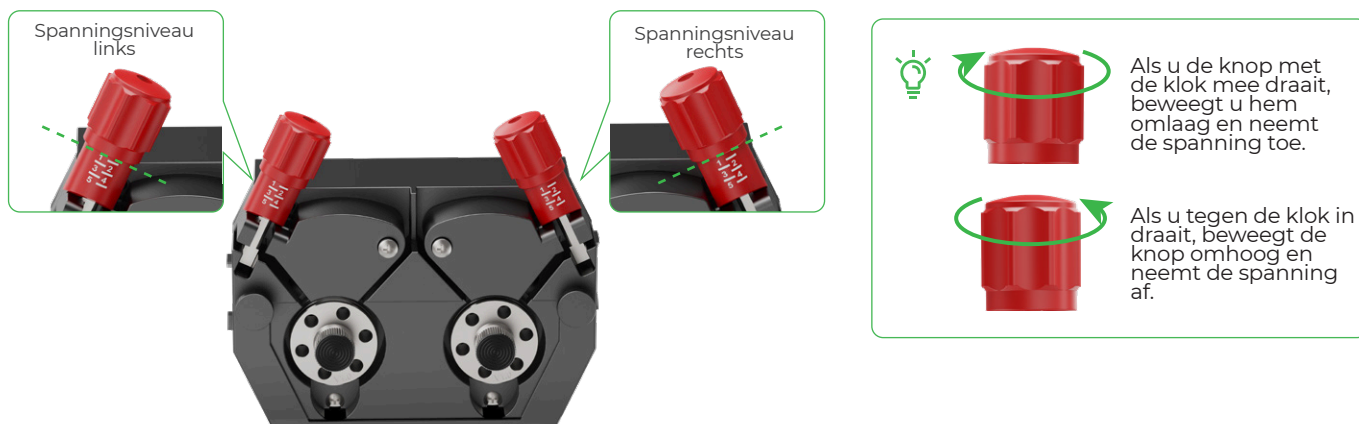
Zorg ervoor dat de draad door de aandrijfrollen in de draadaanvoerbus komt.



Knijp in de draad totdat u een spanner sluit.



(3) Draai aan de knoppen van de spanners om de draadaanvoerspanning in te stellen. Het getal dat de knop bereikt, geeft het spanningsniveau aan. Een groter getal geeft een hogere spanning aan.



Raadpleeg de volgende tabel om de rollenspanners af te stellen en stel ze vervolgens fijn af op basis van de feitelijke situatie.

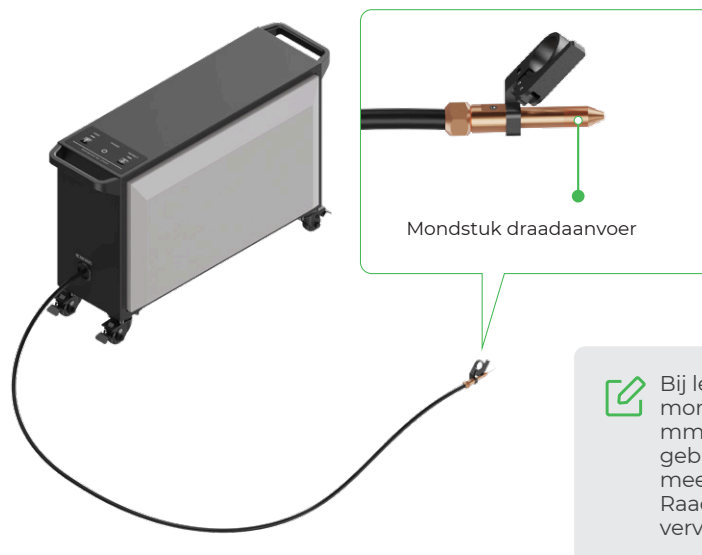
Lasdraaddiameter (mm)	Linker spanningsniveau	Rechter spanningsniveau
0,8	2,5	2
1	2,5	2
1,2	2	1,5
1,6	2,5	2

6 De lasdraad toevoeren



De draadaanvoer wordt aangedreven door de hoofdunit. Om draad elektrisch toe te voeren, moet u ervoor zorgen dat de hoofdunit aan staat en goed is aangesloten op de draadaanvoer.

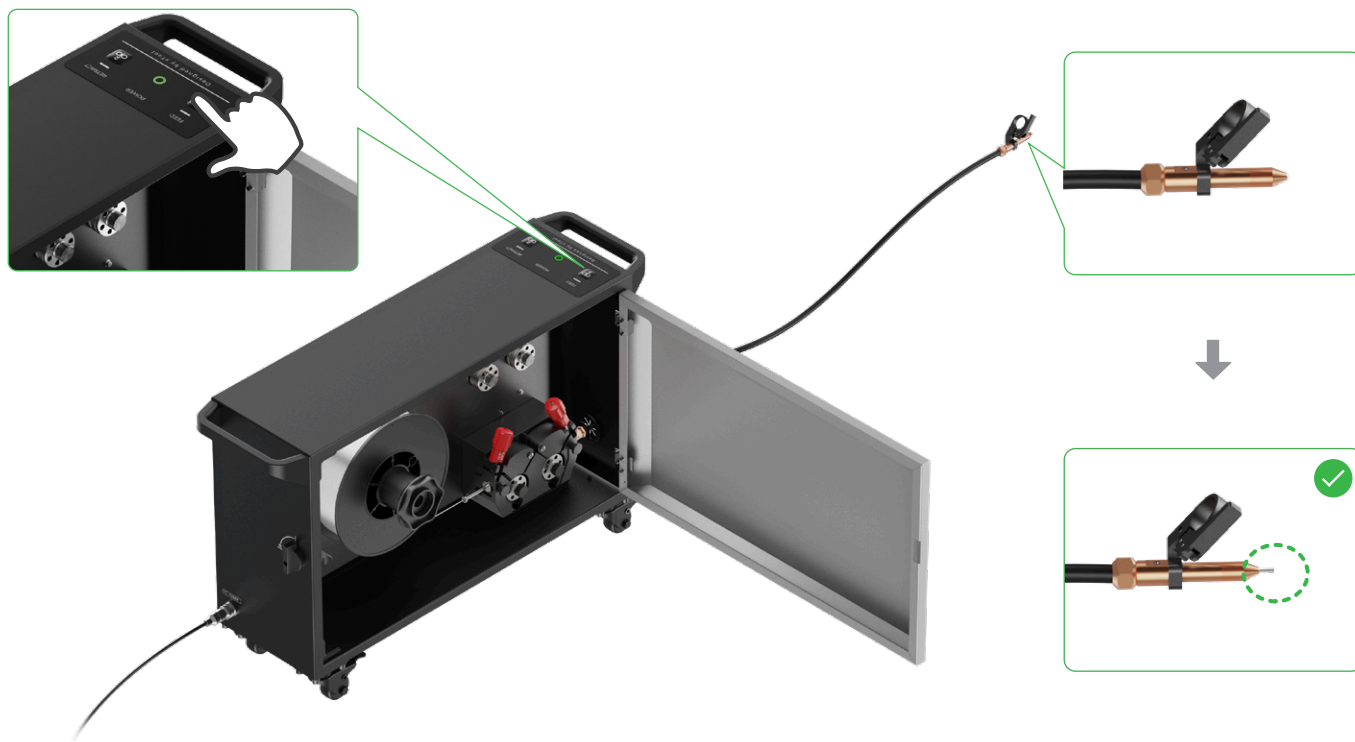
(1) Controleer aan de hand van de onderstaande tabel of het mondstuk van de draadaanvoer de juiste grootte heeft voor de draad die u gebruikt.



Mondstuk draadaanvoer	Ondersteunde draaddiameter
0,8 / 1,0 	0,8 mm / 1,0 mm
1,2 / 1,6 	1,2 mm / 1,6 mm

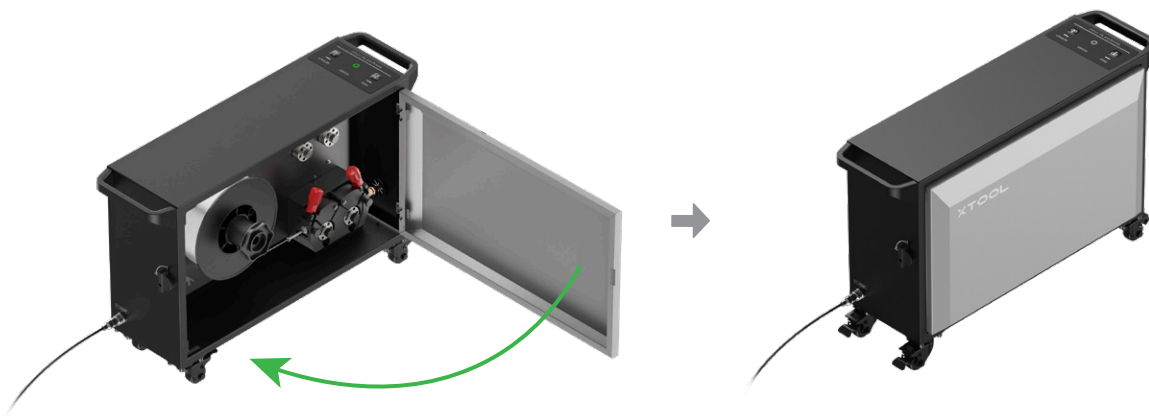
 Bij levering is de draadaanvoerslang voorzien van een 0,8 / 1,0 mondstuk aan het uiteinde met een sluiting, en kan zowel 0,8 mm als 1,0 mm draad aanvoeren. Als u 1,2 mm of 1,6 mm draad gebruikt, vervang dan het mondstuk van 0,8 / 1,0 door het meegeleverde mondstuk voor draadaanvoer van 1,2 / 1,6. Raadpleeg het hoofdstuk "Onderhoud" voor meer vervangingsinstructies.

(2) Houd de aanvoerknop op de draadaanvoer ingedrukt totdat de draad uit het mondstuk komt.



Let bij het invoeren van de draad op de binnenkant van de draadaanvoer. Als de draadspoel met een constante snelheid linksom draait, werkt de draadaanvoer naar behoren.

(3) Sluit de deur van de draadaanvoer.



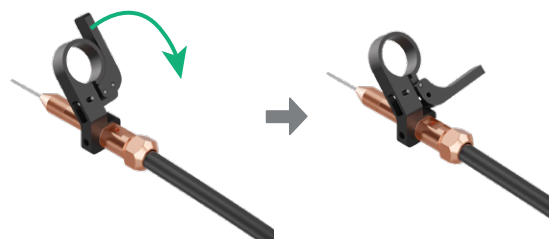
7 De draadaanvoerbuis monteren op de laskop



Om te voorkomen dat de laser per ongeluk wordt geactiveerd, moet u ervoor zorgen dat Laseren inschakelen is uitgeschakeld op het aanraakscherm voordat u het apparaat bedient.

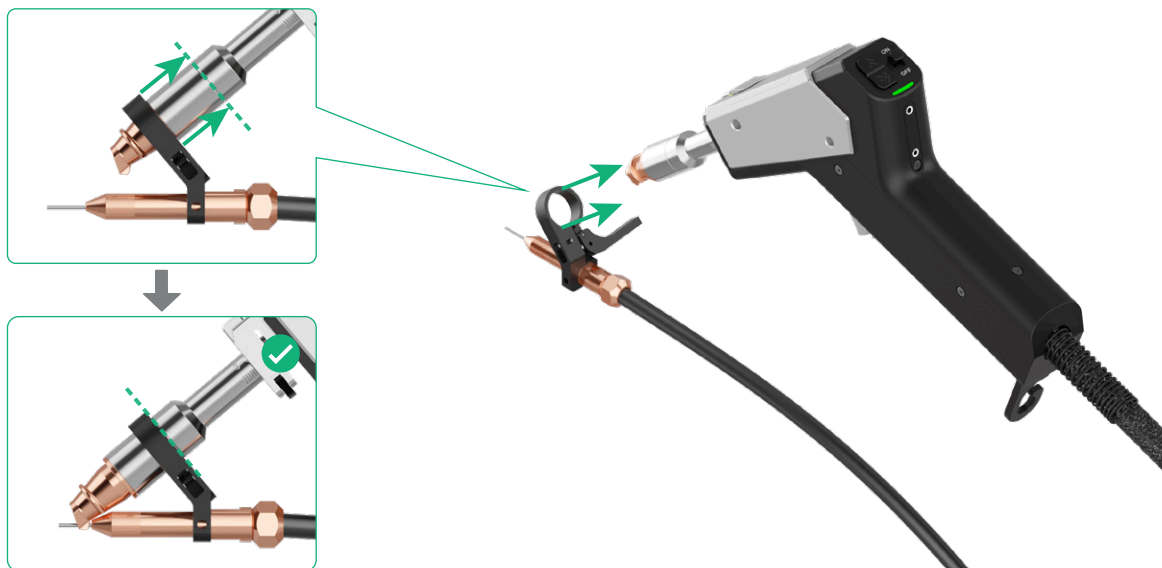
(1) Pak de laskop op en verwijder de stofkap.

(2) Open de sluiting op de draadaanvoerbuis.

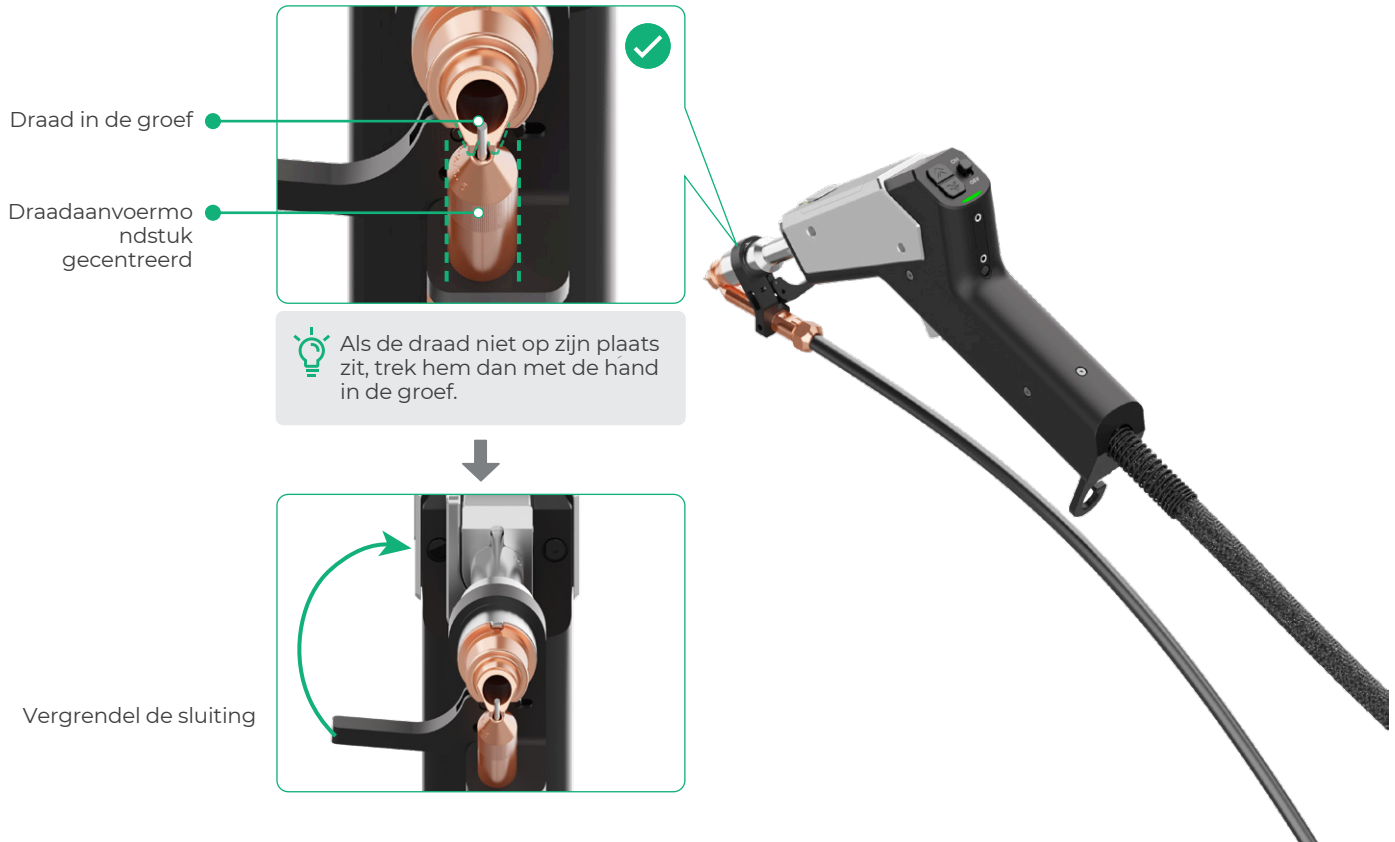


Bewaar de stofkap goed. Als je de laskop niet gebruikt, bedek de lastip dan met de dop om te voorkomen dat er stof in komt en de laskop beschadigd raakt.

(3) Schuif de bevestigiger op de laskop totdat de ring de markeerlijn bereikt. (U kunt de positie indien nodig verder afstellen).



(4) Zorg ervoor dat het draadaanvoermondstuk gecentreerd is en dat de draad uit de groef van het lasmondstuk komt. Vergrendel vervolgens de bevestiging.



(5) Zet de draadaanvoerslang vast in de draadklem van de laskop. Plaats vervolgens de laskop terug in de houder.



Scan de QR-code of volg de link voor meer informatie over het gebruik van de draadaanvoer.



support.xtool.com/product/56

Het xTool MetalFab Laser Welder 1200W gebruiken



Volg, alvorens het apparaat te gebruiken, de veiligheidsinstructies op, draag persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) en neem de correcte veiligheidsmaatregelen. Noodzakelijke PBM's zijn onder andere: laserveiligheidsbril, lashelm, stofmasker, laser- en hittebestendige handschoenen, kleding en werkschorten.



Veiligheidsinstructies

Telkens wanneer u het apparaat inschakelt (behalve de eerste keer dat u het ontgrendelt), geeft het touchscreen de veiligheidsinstructies weer. Lees en maak uzelf vertrouwd met alle veiligheidsinstructies en tik vervolgens op Bevestigen, nadat u de veiligheidsinstructies hebt gelezen en begrepen, om de bedieningsinterface te openen.

Safety instructions

- Only personnel professionally trained in welding and laser safety are authorized to operate this device within laser-controlled areas.
- Before laser activation, ensure wearing compliant protective eyewear, masks, and clothing.
- Do not clamp the safety circuit frame to any part of the welding gun or wire feeder.
- Do not touch workpieces or parts immediately after welding to avoid burns.
- Gas cylinders must be kept away from heat sources and avoid exposure to laser beams or direct sunlight.
- The welding area must be well ventilated, or equipped with exhaust and purification systems.
- Flammable materials, explosives, or volatile solvents must not be placed within 10 meters of the equipment.
- Ensure the device is properly grounded before turning it on. Never omit the ground connection, as this may pose safety risks including electric shock, fire, or equipment damage.

Confirm having read and understood the safety instructions

Touchscreen-interface

xTOOL

Standard mode

Advanced mode

Technique library

Machine status

System settings

Wire feeder

Safety interlock loop

Weld

Clean

Cut

Material type

Stainless steel

Carbon steel

Galvanized steel

Aluminium

Brass

Material thickness

0.5mm

1mm

2mm

3mm

4mm

5mm

Wire diameter

0.8mm

1mm

1.2mm

1.6mm

Switch to advanced mode with current settings>

Enable wire feeding

Enable lasering

- **Standaardmodus:** hiermee schakelt u tussen de las-, reinigings- en snijmodi, stelt u de basisbewerkinsparameters in en gaat u snel van start met de bewerking.
- **Geavanceerde modus:** biedt meer lasmodi en stelt u in staat om meer verwerkingsparameters aan te passen en de parameterinstellingen op te slaan in de techniekbibliotheek.
- **Techniekbibliotheek:** slaat parameterinstellingen op die zijn gecategoriseerd op verwerkingsmodi en verwerkingsscenario's. U kunt deze instellingen snel toepassen op de verwerking.



Scan de QR-code of volg de link voor meer informatie over het aanraakscherm en de verwerkingsparameters.



support.xtool.com/product/56

Laserlassen (in standaardmodus)

1 Open beschermgascilinder (of gasgenerator) en stel de gasstroom in op 15 l/min - 30 l/min.



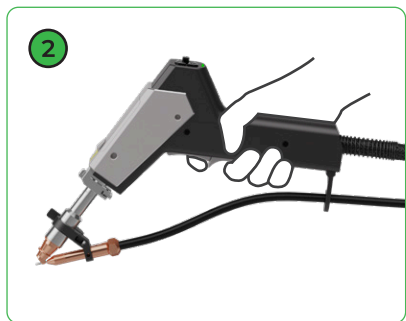
- Zorg ervoor dat er een gasstroommeter op de gasfles (of gasgenerator) gemonteerd is om de gasstroomsnelheid voor het lassen te regelen.
- De manier waarop het ventiel wordt geopend kan van gascilinder tot gascilinder verschillen. De afbeelding dient alleen ter illustratie.



Zorg ervoor dat Inschakelbaar laseren uitgeschakeld is wanneer je het gasdebiet aanpast.



(1) De gascilinderklep openen

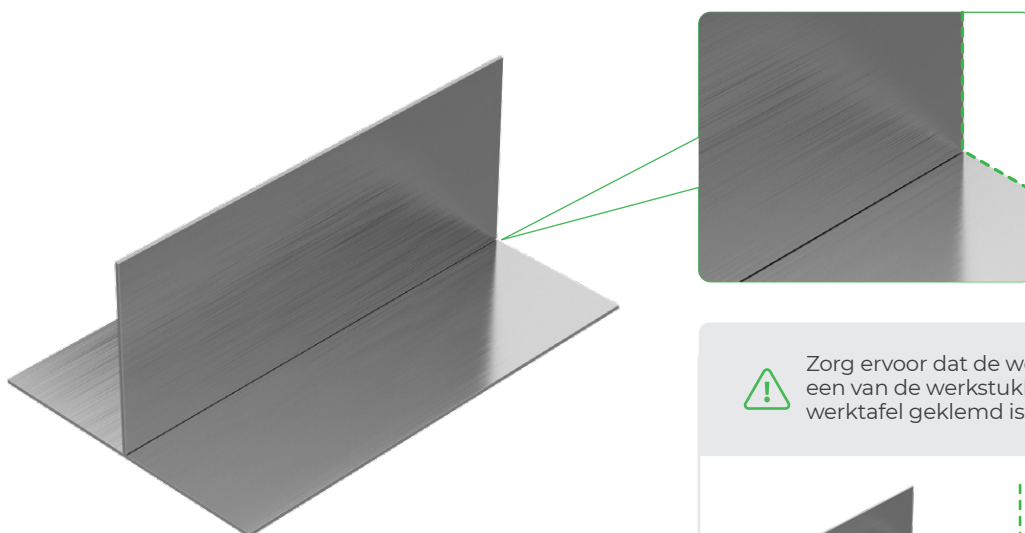


(2) Houd de knop voor greepdetectie en de trekker ingedrukt om de gasstroom toe te laten

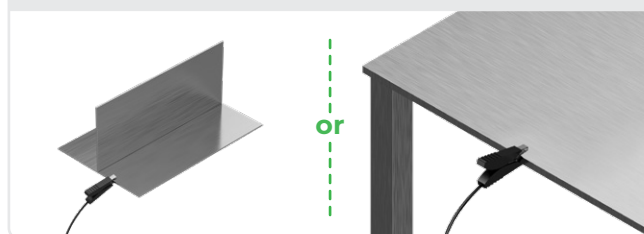


(3) Stel de gasstroom in op 15 L/min - 30 L/min

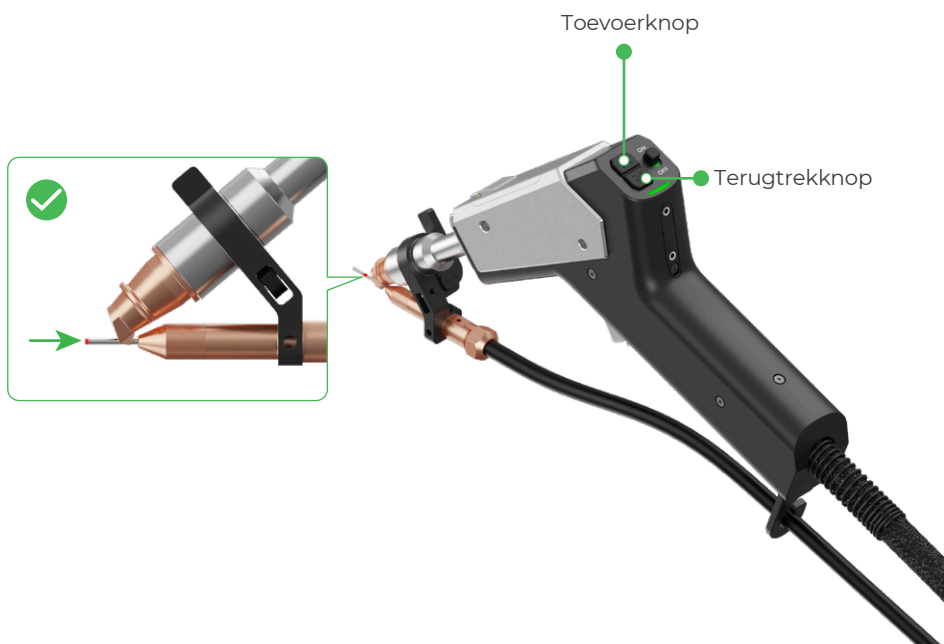
- 2** Plaats de werkstukken stabiel op de werktafel en lijn de lasdelen op elkaar uit.



Zorg ervoor dat de werkstukdetectiekabel op een van de werkstukken of op de geleidende werktafel geklemd is.



- 3** Pas de draadlengte aan met de knoppen voor aanvoeren en intrekken op de laskop totdat de draadpunt samenvalt met het rode punt.



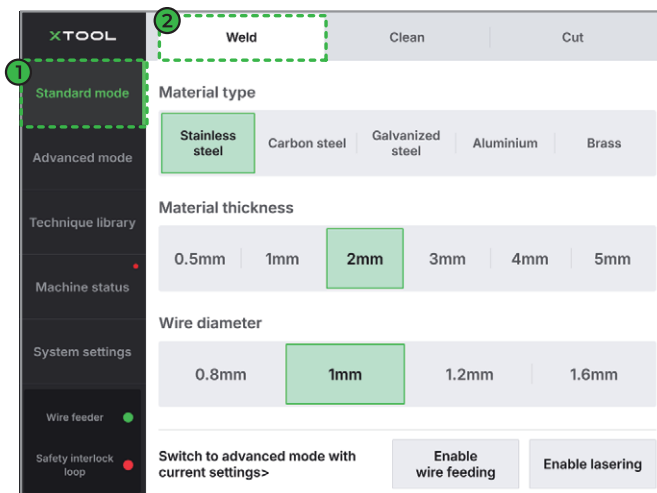
Kalibreer de laskop als het rode punt links of rechts van de verlengde draad valt of als het punt niet zichtbaar of vaag is. Raadpleeg het hoofdstuk "Onderhoud" om de positie van het rode punt te kalibreren voordat u gaat lassen.

- 4 Schakel vervolgens de schakelaar voor draadaanvoer in om de automatische aanvoerfunctie in te schakelen.

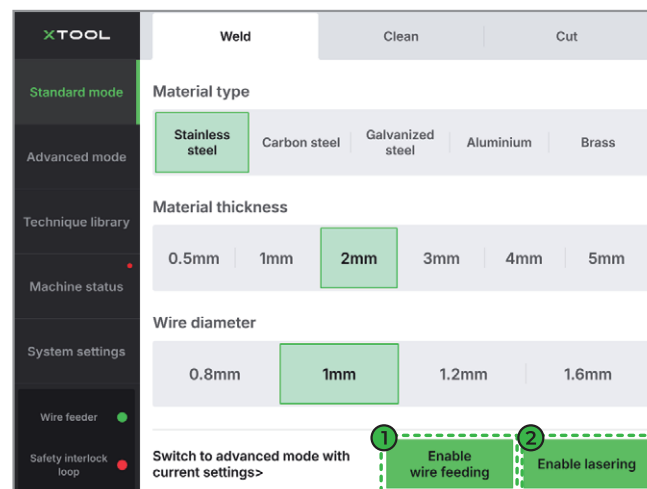


Zet deze schakelaar aan om de laskop automatisch draad te laten aanvoeren. Zet de schakelaar op uit om de draadaanvoer tijdens het lassen te onderbreken.

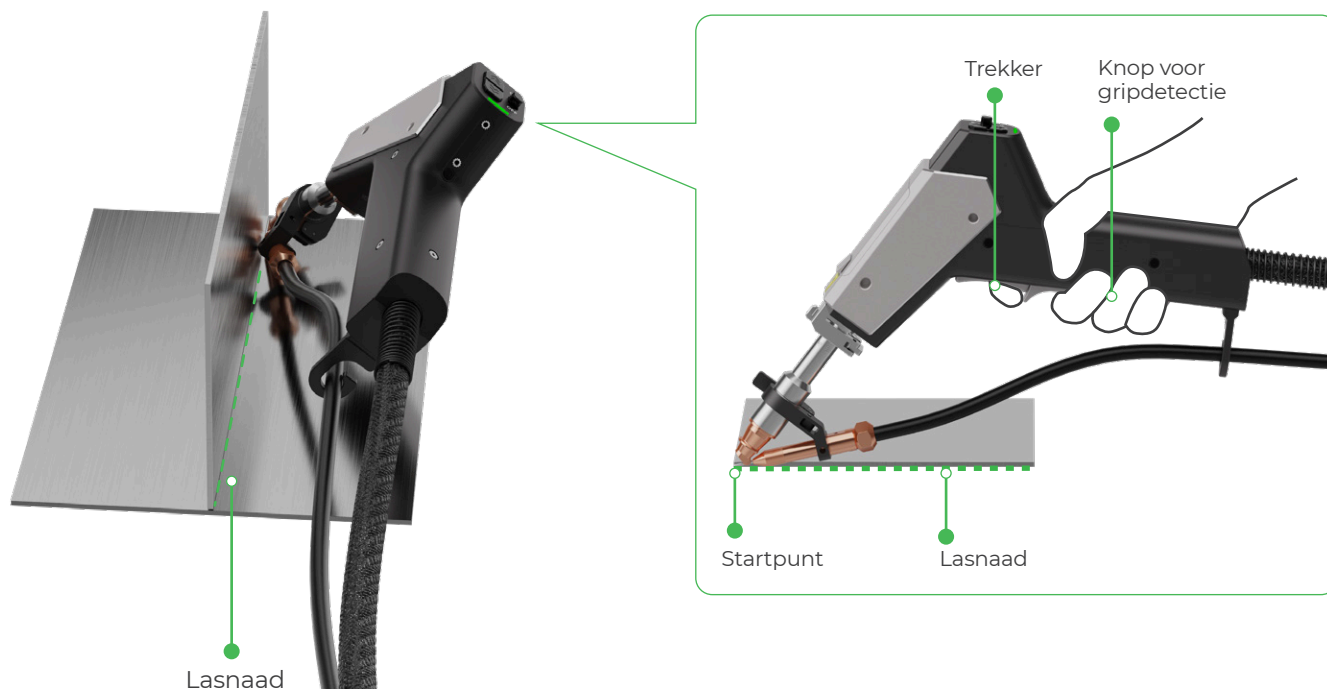
- 5 Kies op het aanraakscherm **Standaardmodus** > **Lassen**. Selecteer het materiaaltype, de materiaaldikte en de draaddiameter op basis van de feitelijke situatie.



- 6 Tik op het aanraakscherm op **Draadaanvoer inschakelen** om draadaanvoer toe te staan en op **Laser inschakelen** om laseremissie toe te staan.



- 7** Richt het lasmondstuk op het startpunt en houd de gripgevoelige knop en trekker ingedrukt om het lassen te starten. Zorg ervoor dat de laskop in dezelfde richting beweegt als de lasnaad.



- Zorg ervoor dat de laskoptip contact maakt met het lasdoel, zodat de veiligheidsvergrendellus gesloten kan worden en de laskop laser kan afgeven.
- Terwijl de laskop de draad naar voren voert, wordt er vanaf het laspunt een reactiekracht opgewekt die de laskop naar achteren duwt. Houd de laskop stil en leid de richting. Druk de laskop niet naar beneden om te voorkomen dat de draad blijft plakken.
- Nadat het lassen is voltooid, blijven het werkstuk en delen van de laskop (zoals het mondstuk en de buis met maatindeling) nog enige tijd heet. Raak de hete delen niet onbeschermd aan.



Voor meer informatie over de verwerkingsmodi en bedieningsinstructies kunt u de QR-code scannen of de link volgen.



support.xtool.com/product/56

Onderhoud



Schakel de stroom uit voordat u accessoires vervangt.

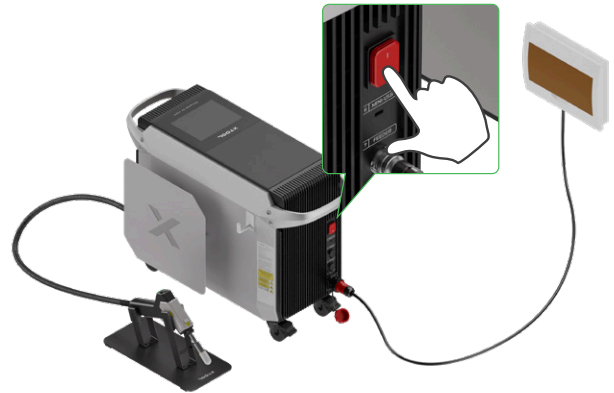
Het mondstuk van de laskop vervangen

■ Snijmondstuk

(1) Tik op het aanraakscherm op **Systeeminstellingen** en noteer de waarde van **Focus schaalreferentie**.

	Machine information	Machine settings
Standard mode	Device name	xTool MetalFab Laser Welder 1200W
Advanced mode	Machine serial number	WWWWW456SN123456SN13455
Technique library	Laser module serial number	LX2BDJB02972
Machine status	Machine firmware version	V40.70.001.2425.01
System settings	Screen firmware version	V1
Wire feeder	Laser control firmware version	V1
Safety interlock loop	Welding head firmware version	V1
	Wire feeder firmware version	V1
	Focus reference scale	-1

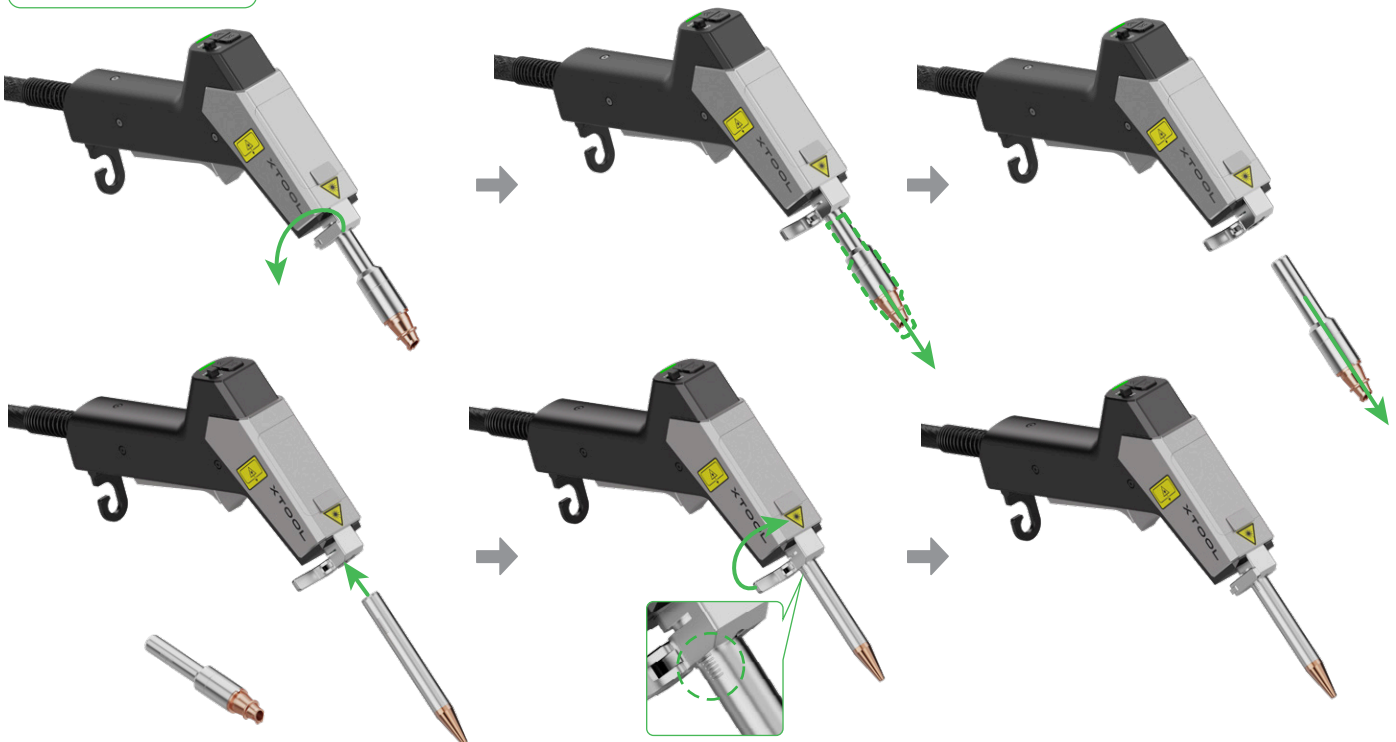
(2) Schakel het apparaat uit.



(3) Vervang het mondstuk.



⑨ Snijpunt



Blijf consistent met
Focus-schaalreferentie

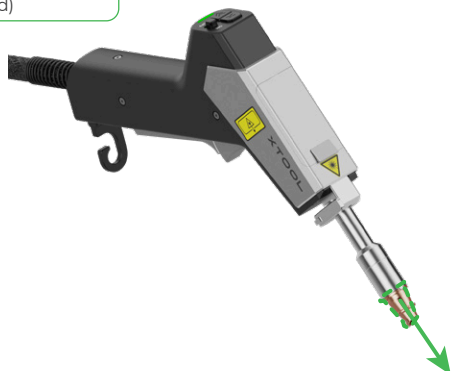


Schakel na het installeren van de snijtip het apparaat in en controleer of de laskop een duidelijk en integraal rood punt afgeeft. Kalibreer anders de positie van de rode punt om te voorkomen dat het mondstuk tijdens het lasersnijden verbrandt.

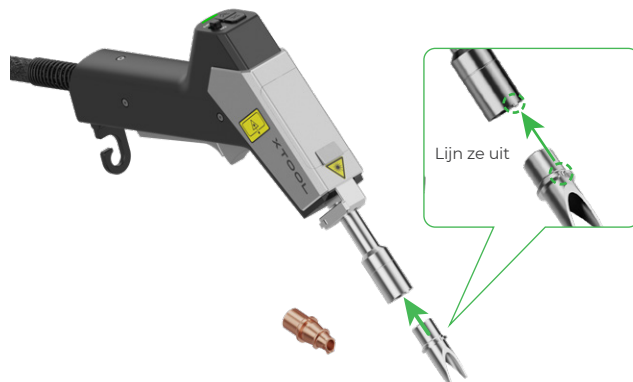
■ Las/Reinigings-mondstuk



⑪ Reinigingsmondstuk (voorbeeld)



De las- en reinigingsmondstukken kunnen op dezelfde manier worden vervangen.



Vervang het mondstuk van de draadaanvoer



⑲ Mondstuk draadaanvoer 1,2/1,6



De draadaanvoerbuis heeft een uiteinde met een sluiting en een verwisselbaar mondstuk. U moet het mondstuk vervangen aan de hand van de lasdraaddiameter.

Mondstuk draadaanvoer	Ondersteunde draaddiameter
0,8 / 1,0 	0,8 mm / 1,0 mm
1,2 / 1,6 	1,2 mm / 1,6 mm



Reinig of vervang de lensbescherming in de laskop

Als het laservermogen afneemt en de lasvonk zwakker wordt, kan de lensbescherming van de laskop vuil of beschadigd raken. Reinig of vervang deze indien nodig.

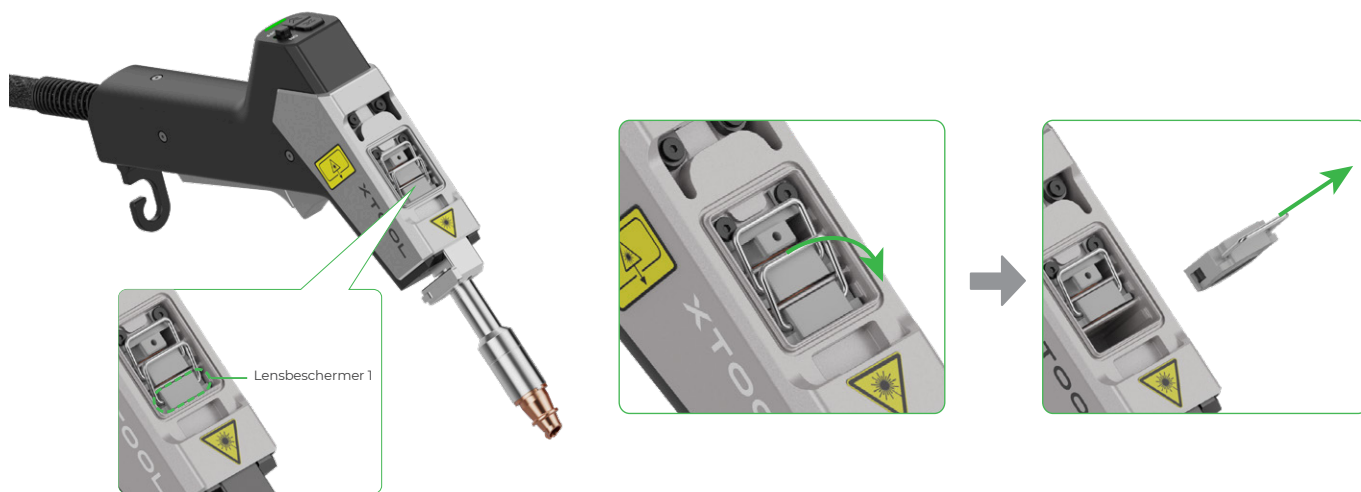


Reinig of vervang de lensbescherming in een stofvrije of relatief schone omgeving. Reinig de laskop voor gebruik met pluisvrij papier of een pluisvrije doek en was uw handen of draag pluisvrije handschoenen (niet meegeleverd).

(1) Verwijder het deksel aan de bovenkant van de laskop.



(2) Verwijder lensbeschermmer 1.



Na verwijdering van de lensbeschermmer is het aan te raden om de beschermkap terug te plaatsen om te voorkomen dat er stof in de laskop valt en schade veroorzaakt.



(3) Controleer de lensbescherming.

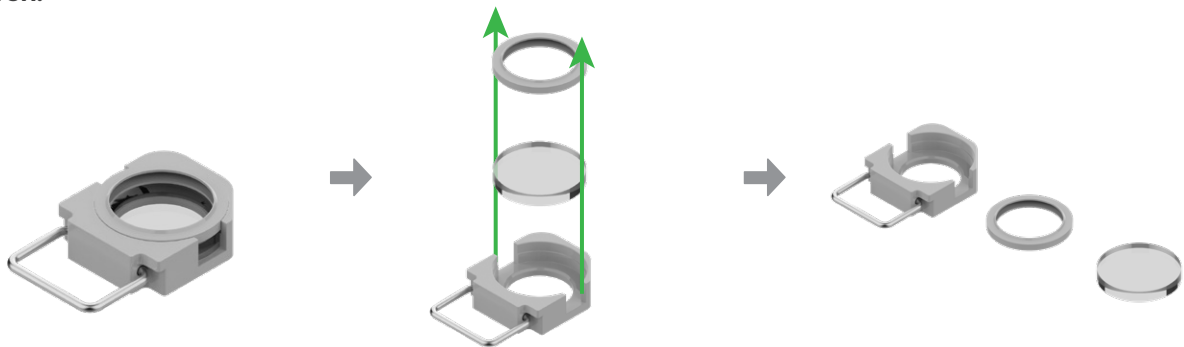


■ Als de lensbescherming vuil is, gebruik dan een wattenstaafje gedrenkt in alcohol om hem schoon te maken. Plaats de lensbescherming vervolgens terug op de laskop.



■ Als de lensbescherming verbrand is of erg vuil en onrein is, moet hij vervangen worden.

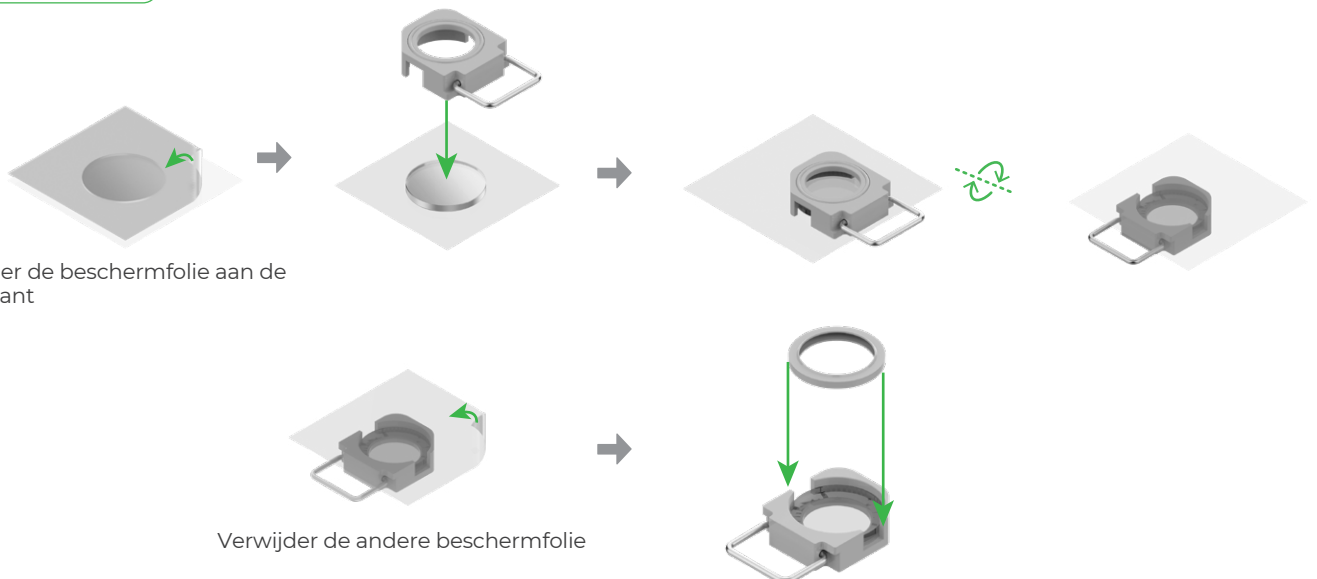
(4) Houd uw handen schoon of draag pluïsvrije handschoenen om de pakking en de lensbescherming te verwijderen.



(5) Een nieuwe lensbeschermmer installeren.



Raak het glas tijdens het vervangen niet met uw vingers of ander gereedschap aan: het glas kan vuil worden. Reinig het glas met een wattenstaafje als het per ongeluk vuil of stoffig wordt.



Verwijder de beschermfolie aan de
bovenkant

Verwijder de andere beschermfolie

Plaats na het vervangen van het glas de lensbescherming terug op de laskop.

De positie van het rode punt voor de laskop kalibreren



Offset rode punt

- Als het rode punt links of rechts van de verlengde draad valt, moet u de links/rechts-offset kalibreren.
- Als het rode punt niet zichtbaar of wazig is, kan de lichtstraal zodanig te veel afwijken dat deze op de binnenwand van het mondstuk valt en geblokkeerd of gereflecteerd wordt. Kalibreer dan de links/rechts offset. Stel, als het probleem zich blijft voordoen, de offset van de positie van de rode punt terug op nul en kalibreer de omhoog/omlaag-offset.

Kalibreer de links/rechts offset

(1) Tik op het aanraakscherm van de hoofdunit op **Systeeminstellingen** > **Machine-instellingen** > **Beheerdersinstellingen** invoeren. Voer het wachtwoord van 8 cijfers in: 88888888.

Please enter an 8-digit password

88888888

1	2	3	0
4	5	6	
7	8	9	⌫

Back Confirm

(2) Tik rechts van de **positie van de rode punt-offset** op **Start**. Tik vervolgens op de pijl naar links om de offset te verkleinen en de rode vlek naar links te verplaatsen. Tik dan op de pijl naar rechts om de offset te vergroten en de rode punt naar rechts te verplaatsen.

Modify these parameters only as instructed. Improper modification may lead to machine damage.

Scanning width correction (%) - 0 % + Start

Red spot position offset ← 0.0 mm → Start

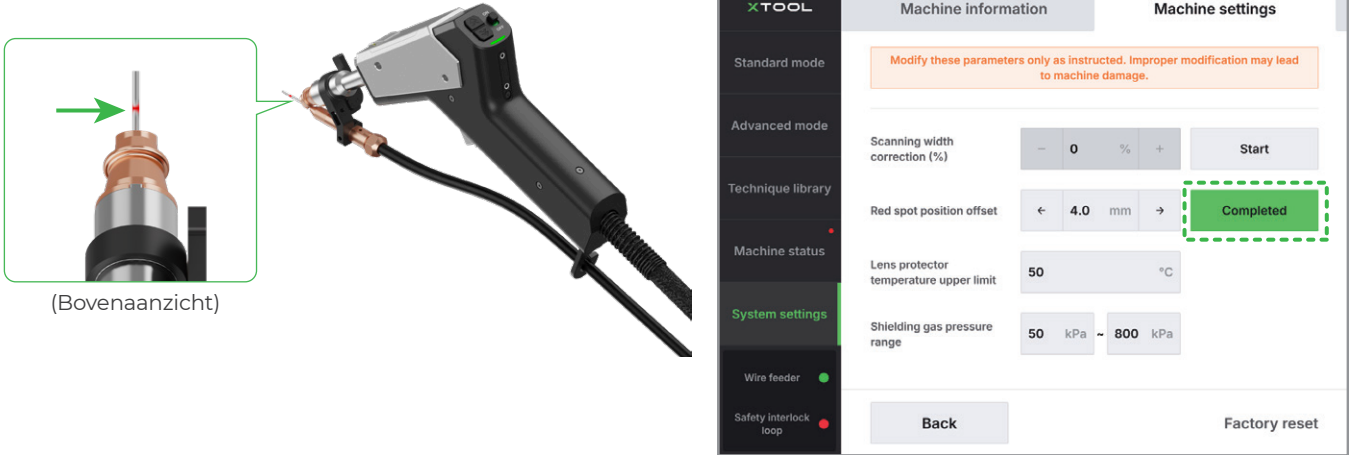
Lens protector temperature upper limit 50 °C

Shielding gas pressure range 50 kPa ~ 800 kPa

Back Factory reset

Completed

(3) Als het midden van het rode punt op de lasdraad valt, tikt u op Voltooid om het kalibratieresultaat op te slaan.



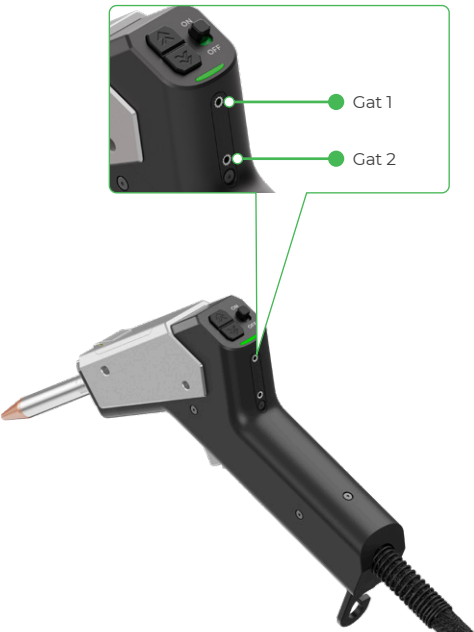
Als de rode vlek onzichtbaar of wazig blijft ongeacht hoeveel u de offset verhoogt of verlaagt, kan de rode punt naar boven of beneden afwijken. Stel de offset van de positie van de rode punt terug op nul en kalibreer de omhoog/omlaag-offset.

De omhoog/omlaag-offset kalibreren

Wanneer een snijmondstuk wordt gebruikt, kan de laserstraal de binnenwand van het mondstuk raken, wat resulteert in blokkering (geen zichtbare spot) of reflectie (vage spot). Voer in zulke gevallen een omhoog/omlaag offsetkalibratie uit. (Las- en reinigingsmonden hebben grotere openingen en hoeven meestal niet aangepast te worden).



Aan de achterkant van de laskop bevinden zich twee kleine gaten. Door de schroeven in die gaten te draaien, kan de rode punt naar boven of beneden worden bewogen.



Gaten	Draairichting	Beweging rode punt
Gat 1		
Gat 2		

Raadpleeg de volgende stappen om de omhoog/omlaag-offset te kalibreren:



(1) Steek de inbussleutel in gat 1 en draai de schroef langzaam linksom en draai hem los terwijl u naar het licht kijkt dat uit het mondstuk komt.

- Als er een duidelijke rode punt verschijnt, stop dan met het draaien van de schroef en ga naar stap (4).
- Als de schroef niet verder losgedraaid kan worden maar er geen duidelijke rode punt verschijnt, ga dan naar stap (2).



(2) Draai de schroef in gat 1 rechtsom aan.



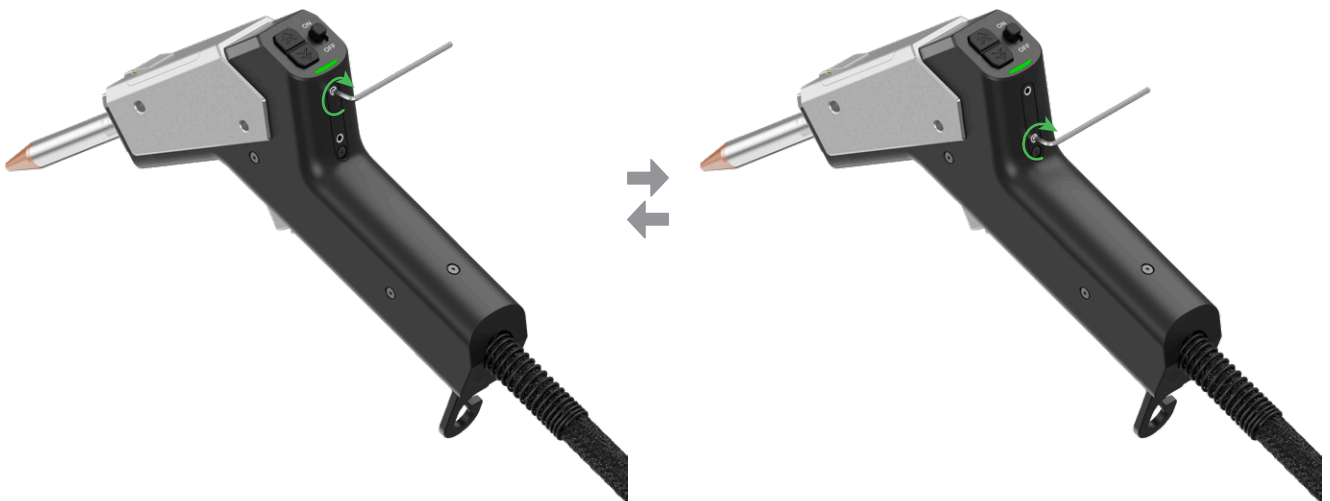
(3) Steek de inbussleutel in gat 2 en draai de schroef langzaam linksom en draai hem los terwijl u kijkt naar het licht dat uit het mondstuk komt. Als er een duidelijke rode punt verschijnt, stop dan met het draaien van de schroef.



(4) Draai de schroeven in gat 1 en 2 afwisselend met de klok mee om ze langzaam vast te draaien, terwijl u de rode punt zichtbaar en vrij houdt.



Draai telkens maar een klein beetje aan. Anders kan de lichtstraal aanzienlijk verschuiven en op de binnenwand van het mondstuk terechtkomen.



XTOOL