LaserPecker

LaserPecker 4 **User Manual**



Select your language

EN English ..... page 2
DE Deutsch .... page 23
CS Čeština .... page 44
SK Slovenčina .. page 65
PL Polski ..... page 86
HU Magyar ... page 107
RO Română ... page 128
SL Slovenščina page 149
BG Bulgarian . page 170

LaserPecker

LaserPecker 4 **User Manual**



APP/PC Software Download

1. Scan the QR code to Download the Android or iOS APP.
NOTE: After installing the APP, please read all warnings and instructions carefully to ensure safety and the correct operation of the product.

Scan QR code to download APP

► Google Play

► Apple App

2. Download the Windows/Mac software from the Official LaserPecker website.



After-Sales Services

- Technical support for this product is available globally. Please contact us if you encounter any problems with your LP4 and we will get back to you as soon as possible.
- Email: support@laserpecker.com
- Tel: +86 0755-28913864

Online User Community

- LaserPecker's huge online global community connects our diverse group of dedicated users and offers support, inspiration, and a showcase for sharing creativity.
- Facebook: LaserPecker 4

LaserPecker 4
VIP Group

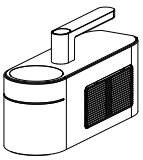
LaserPecker

Contents

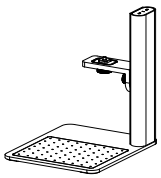
Contents & List of Included Parts 01
Component Overview & Instructions 02
Electric Stand Assembly 04
Attaching the Laser Safety Shield 05
Connecting Components 06
Control Interface Options 07
Focal Ranging Methods 08
Touch Screen Function 09
Oblique Positioning 11
Attaching Alignment Fixtures 12
Machine Maintenance 13
Product Specifications 14
User Safety Guide 15
Precautions & Disclaimer 16
Warning 17
Warranty Terms 18
Copyright 19

List of Included Parts

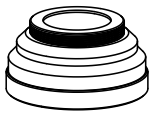
Laser Unit *1



Electric Stand *1



Field Lens *1 & Cover *1



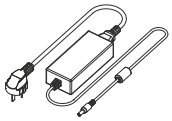
Safety Cover *1



Safety Goggles *1



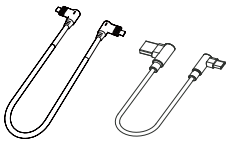
AC Cord *1 & Power Adapter *1



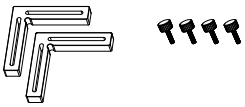
Wrench M2.5 *1 & Screw M4X10 *4



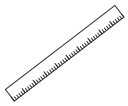
1.5m Cable *1 & 0.6m Cable *1



Alignment Fixtures & Screw *4

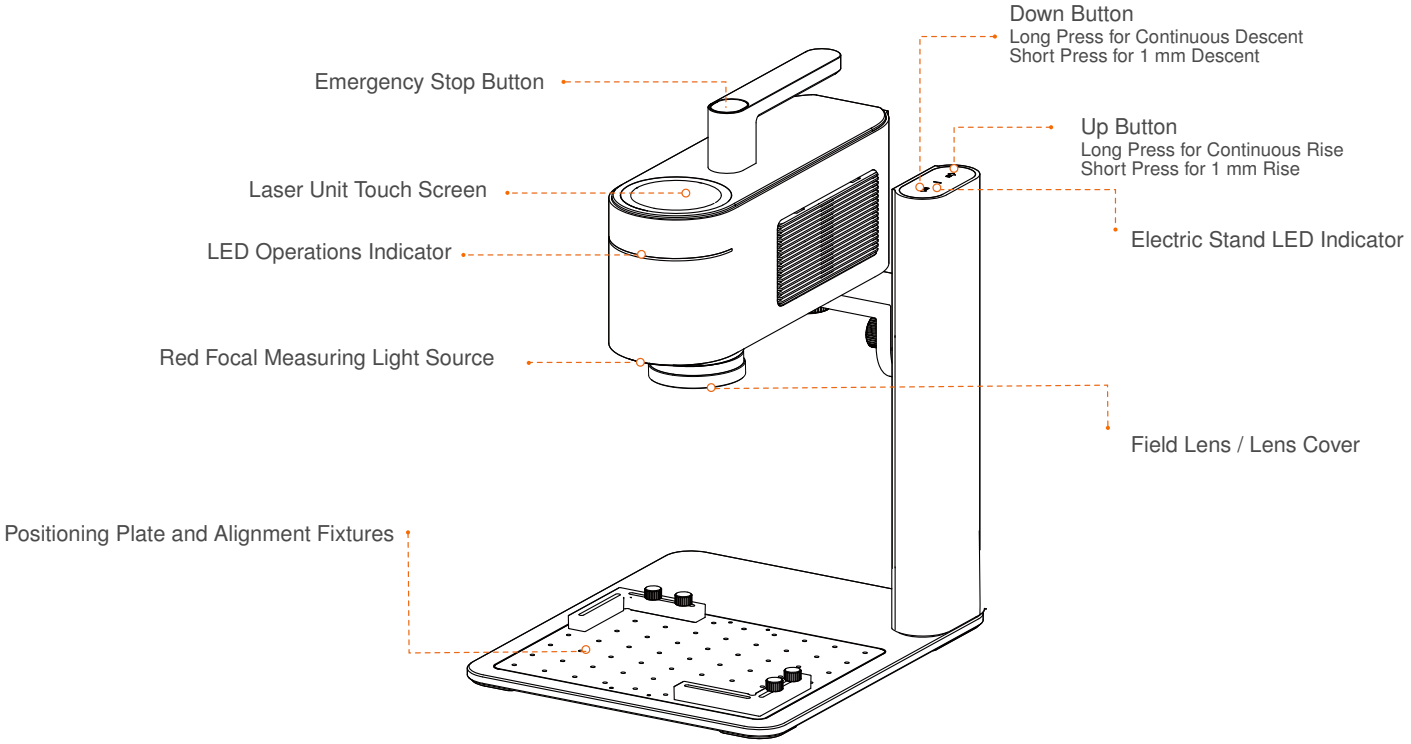


Ruler *1



LaserPecker

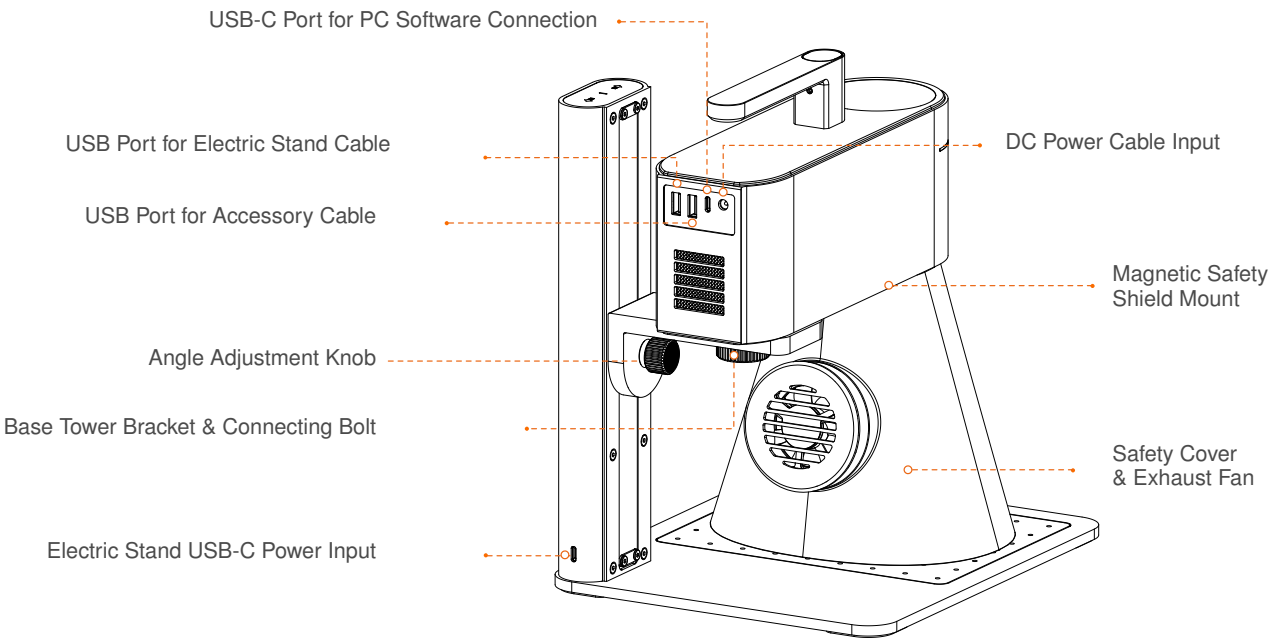
Component Overview & Instructions



02

LaserPecker

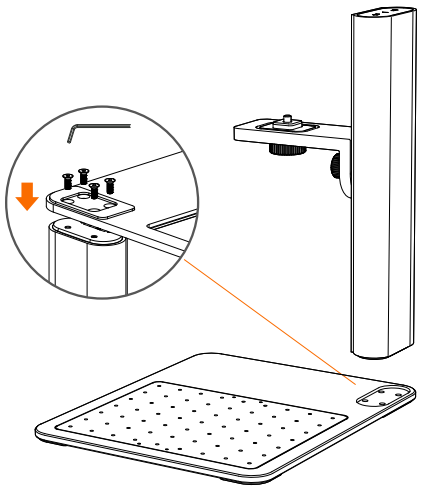
Component Overview & Instructions



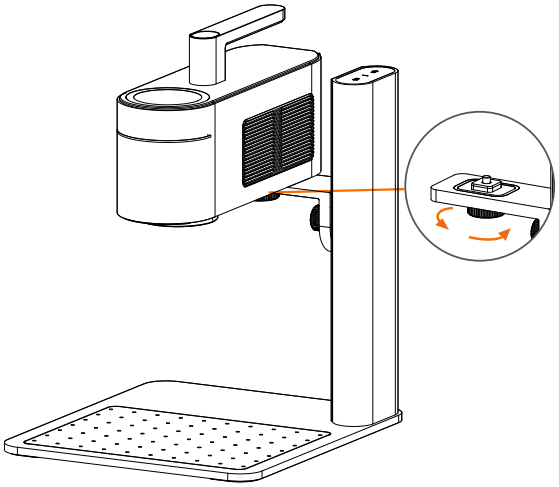
03

Electric Stand Assembly

1 Attach the tower to the base unit using the wrench and 4 screws.



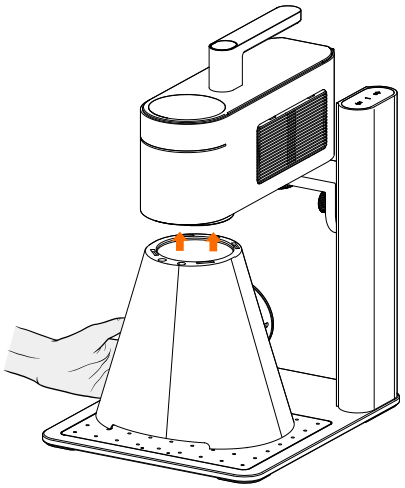
2 Attach the Laser Unit to the Electric Stand by aligning the underside threads with the bracket and securely tightening the knob.



Turn clockwise to tighten bolt

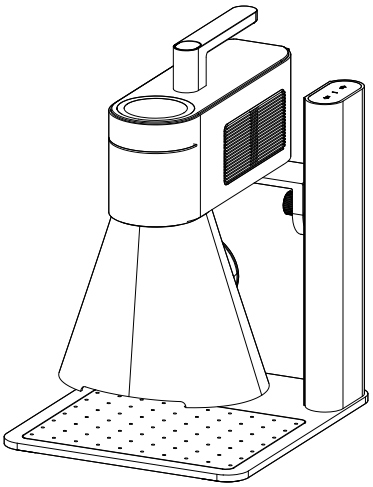
Attaching the Laser Safety Cover

1. Place the Laser Cover under the Field Lens and gently guide it upwards until it attaches magnetically to the Laser Unit.



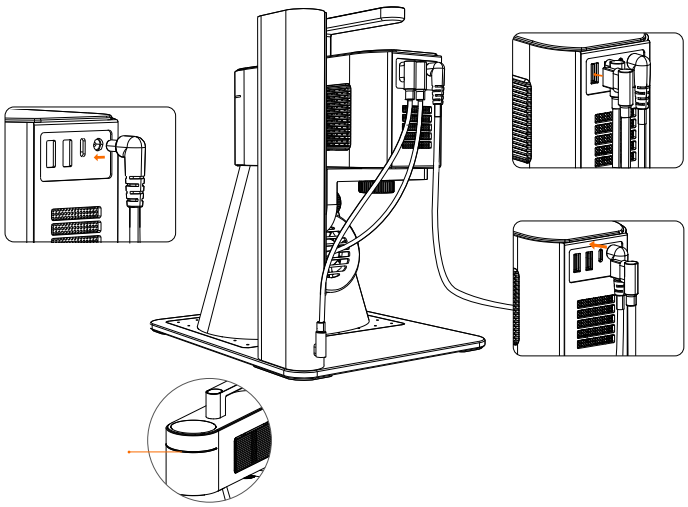
Magnet adsorption

2. Safety Cover in position.



LaserPecker

Connecting Components



Connect to power supply with the AC Cord & Power Adapter

Connect to Safety Cover & Exhaust Fan

Connect to Electric Stand with the 0.4m USB-C Cable

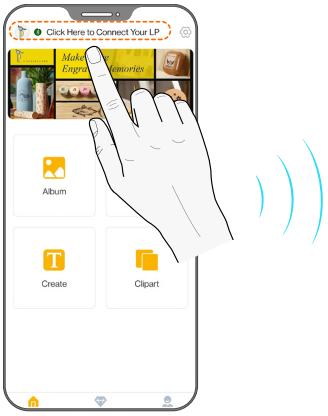
LED Operations Indicator · Blinking Blue: Waiting for Bluetooth Connection · Solid Blue: Bluetooth is Connected · Streaming Green: Data is Transmitting · Multi Color: Job in Progress

06

Control Interface Options

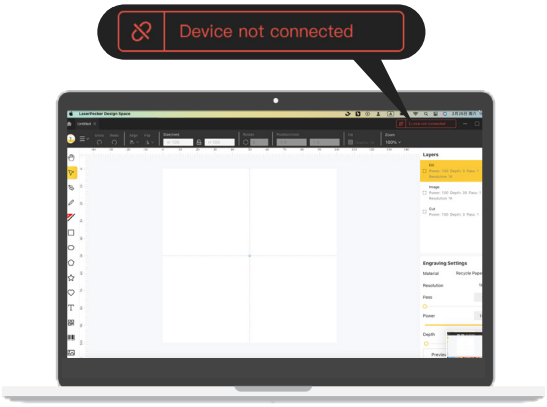
• Bluetooth Connection

Download the LaserPecker APP and follow the onscreen instructions for registration and the optional guided tutorial. If you do not receive a registration confirmation email, check your junk/spam folder. Next, with your device's Bluetooth enabled, search for and connect the APP to your LP4.



• USB & LP Bluetooth Dongle Connection

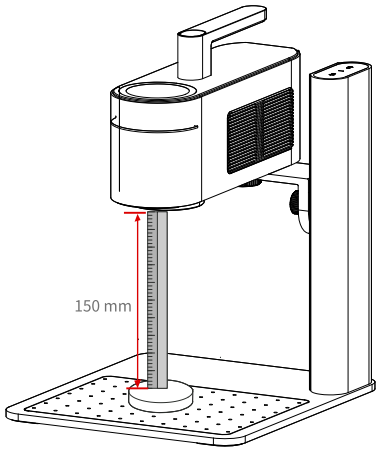
Download and install the WINDOWS or Mac LaserPecker Software onto your computer. Use a USB-C cable or an LP Bluetooth Dongle to connect it to your LP4. Click the red "Device not connected" button and choose the right port to get connected.



Focal Ranging Methods

• Measurement Focusing

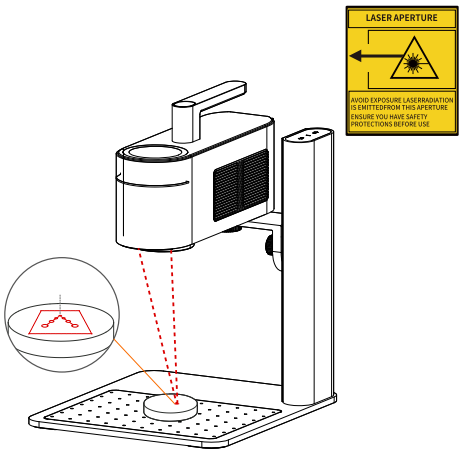
To set the focal range by distance, raise or lower the Laser Unit with the Electric Stand controls until the underside measures 150 mm from the top of the material to be worked on.



Focal Distance
150 mm

• Red Dot Focusing

While in Preview Mode on the Mobile App or PC Software, set the focal range by adjusting the height of the Laser Unit until the 2 red dots align into 1 or touch each other on the surface of the material to be worked on.



Indicates Optimal Focus

Touch Screen Functions

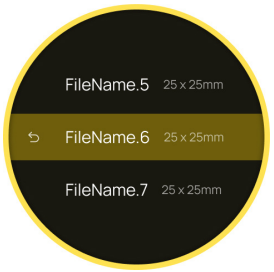


1064nm Home Screen



450nm Home Screen

· Tap to select laser Home Screen
· Tap for sleep mode, tap anywhere to wake
· Swipe left & right to select laser type
· Tap for File Selection Screen



File Selection Screen

Tap the desired file to proceed to the Work Setting Screen. Swipe up or down to locate files that have been transferred from the official app.

Touch Screen Functions Continued



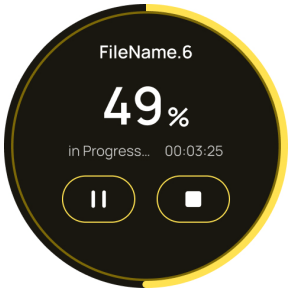
Work Settings Screen

Tap for Work Preview Screen Tap for Working Screen



Work Preview Screen

Slide to adjust the brightness of preview laser beam. Tap to stop previewing.

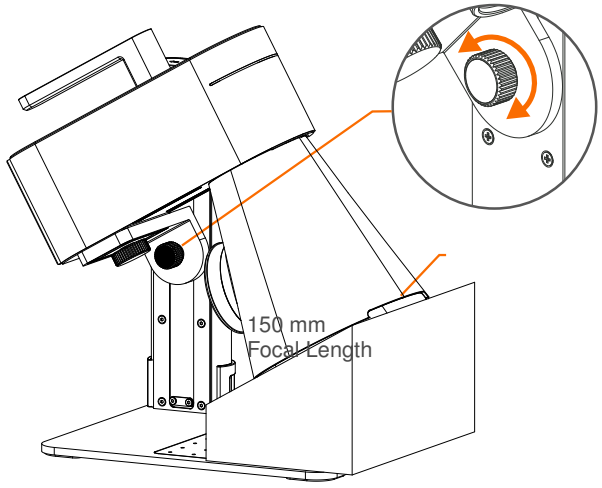


Working Screen

Pause engraving Tap to stop working

Oblique Angle Positioning

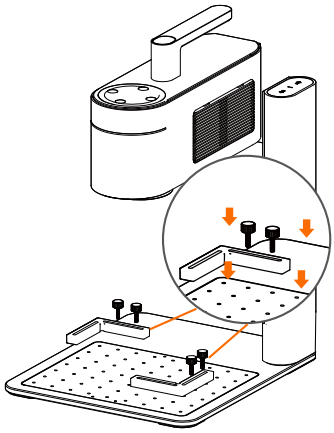
Use the Angle Adjustment Knob to position the Laser Unit for working on an angle.



Turn the bolt to adjust the Laser Unit to the corresponding angle of the work surface.

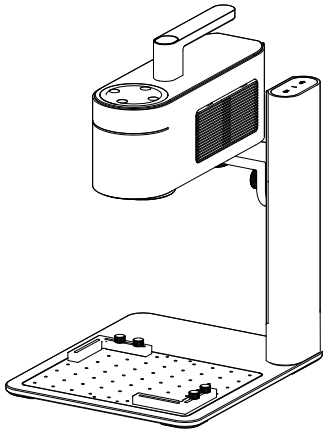
Attaching Alignment Fixtures

1 To secure materials during engraving and for accurate repeat placement, position the Alignment Fixtures to the desired location on the base plate and attach them by tightening the screws.



Tighten the screw

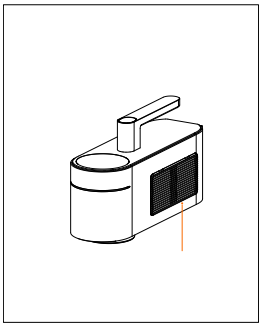
2 Example of attached Alignment Fixtures.



Machine Maintenance

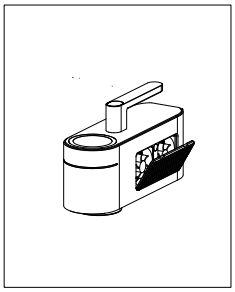
- **The Laser Unit's dust screen is attached magnetically for easy cleaning.**

Original status of the Magnetic Dust Screen. Power off the Laser Unit before you clean the screen.



Magnetic Dust Screen

Remove and clean the screen frequently to help maintain the optimal operating condition.



Take care to ensure that moisture or foreign objects do not get inside the Laser Unit while the screen is removed.

Product Specifications

Size	Laser Unit: 241*82.1*139.7mm Electric Stand: 260.5*218*283.5mm Protective cover: 176*145*155.7mm
Weight	Laser Unit: 2.2kg Electric Stand: 1.8kg Total weight: 4kg
Laser source	1064nm Pulsed Laser 450nm Diode Laser
Laser source output power	2W 1064nm + 10W 450nm
Engraving area	160*120mm (ellipse) 100*100mm (square)
Appearance	Anodic oxidation of aluminum alloy
Document transmission	USB cable and Bluetooth wireless transmission
Supported document format	PC Software: BMP/JPG/PNG/SVG/G-code Mobile APP: JPG/PNG/G-code/SVG
APP & software connection	Bluetooth connection, USB connection (2375∼2525MHz)
APP operating system	Support iOS 9.0+, Android 6.0+, MacOS 10+, Windows 10+
Power input	DC(24V,5A), AC(100-240V,50-60Hz)
Operating temperature range	0 ℃–65 ℃
Operating humidity range	5%∼80%RH
Safety certification	IEC 60825-1, CE, ROHS, FCC, FDA, CDRH registration, NCC, KC, UKCA, TECLEC

Use Safety Guide

Before starting the installation of LaserPecker 4, please first check that the equipment is intact and the laser mirror is clean.

Installation specifications: Before operating LaserPecker 4, please secure the host referring to the Operation Manual (use the accessories with fixing function (protective cover, electric support and third shaft) to support the objects) to avoid falling due to unstable placement.

Please power the equipment with the power and type (adapter with 24V5A) as indicated in the operation manual.

Before starting the laser carving, please make sure to take safety protection measures, such as adding protective covers, wearing goggles to prevent eye or skin injury, removing irrelevant items to prevent unnecessary damage caused by laser irradiation, and especially removing flammable and explosive items to prevent fire.

After starting the laser carving, do not move the equipment, so as not to cause the equipment to stop working due to self-protection, or even affect the final effect of the carving work because the carving objects are removed. To move the equipment or carved objects, please operate before the carving or after the carving is done. Do not move the equipment or items during the laser work.

Because of the risks of laser, do not bring minors, children, and people with close to the equipment at work.

Before carving objects using this product, please check that the carved object will not release toxic or harmful gas during the laser burning process to avoid poisoning accidents.

If odor or smoke is found during the carving, please use the fan to blow away or place it in a spacious and ventilated place.

Before carving objects using this product, review whether the carved objects have total reflection or diffuse properties. Special attention should be paid to the safety protection of such objects (it is suggested to carving after blackening the carved area with the whiteboard pen).

Do not use LaserPecker 4 to directly illuminate the human body or pet skin and eyes, so as not to cause irreversible damage.

Precautions

- Please carefully read the [Use Safety Guide] and keep in mind for standard operation.
- This product does not contain any user-replaceable components. Do not attempt to remove LaserPecker 4 or exclude the problem by yourself, regardless of the scenario.
- The working LaserPecker 4 will emit laser. The beam is at risk of burns to the human skin; The damage is extremely serious for the eye parts of the human body or animal (pet). In addition, the screen damage to mobile phones and Pads is also extremely serious. The proper use and maintenance of this product are very important for the safe operation of this product. Please strictly follow the instructions in this manual for the operation and maintenance specifications of this product.
- Be sure to wear protective goggles throughout the operation of LaserPecker 4.
- LaserPecker 4 adopts special laser module, integrating 2nd and 3rd generation. All the materials that can be engraved by 2nd and 3rd generation engraving machines, LaserPecker 4 can also engrave, so that users don't have to worry about whether the material can be engraved or not, or whether the engraving effect is satisfactory.

Disclaimer

Thank you for purchasing LaserPecker 4. What mentioned in this article refers to your security and legal interests and responsibilities. Before using this product, please carefully read this article to ensure the correct setting of the product. Failure to operate following the instructions and warnings described herein may cause injury to you and people around or cause damage to LaserPecker 4 or other surrounding items. Operating this product means that you have carefully read the disclaimer and warning information, understood, recognized and accepted all terms and contents of this statement. You promise to be fully responsible for the use of the product and possible consequences. You commit to use this product only for a normal purpose, and agree to this clause and any relevant regulations, policies and guidelines developed by Hingin. LaserPecker 4 is not liable for damage, injury, and any legal liability arising from the direct or indirect use of the product. Users shall follow all safety guidelines referred to herein.

Warning

Before operating LaserPecker 4 equipment, please carefully read the operation contents and strictly observe the operating procedures.

This equipment uses four types of lasers (intense laser radiation), However, it has gained laser Class 1 Certification when equipped with a LaserPecker square laser safety cover, which may cause the following accidents: 1) Light up the surrounding flammable materials; 2) During the laser operation, other radiation, harmful gases, toxic gases or smelly gases may be produced due to different laser radiation objects; 3) Direct exposure to laser emission may hurt human body. Therefore, the operator must keep a distance from the equipment, and wear protective equipment (such as goggles, protective covers, protective clothing or firefighting equipment, etc.). It is strictly prohibited to pile up flammable and explosive items around the workbench and equipment. The working environment must be kept well ventilated.

There may be risks during the laser working process. The users should carefully consider whether the material of the carved object is suitable for laser operation.

The working voltage of the equipment is 24V 5A. It should be powered using the adapter of suitable specification. Operation during overload or voltage instability is strictly prohibited. Under the premise that the power supply (such as the patch board) used by the power plug of this product does not work effectively, the power supply cannot be connected, otherwise there will be a dangerous risk of electric shock.

This product is internally equipped with precise and dangerous laser source components. The equipment is strictly prohibited to work near appliances with strong electromagnetic interference because this may cause electromagnetic interference. When the laser source is turned on, there will be laser emitted at the speed of light. The user must avoid direct exposure to the laser beam.

It's strictly prohibited to place any irrelevant object of total reflection or diffuse reflection in the equipment, in case the laser may be reflected to human body or inflammables.

Before carving objects using this product, please ensure that the emissions resulting from laser exposure to the carved objects meet the local laws and regulations.

Warranty Terms

- To the extent permitted by law, this warranty is exclusive and supersedes all other express or implied or legal warranty conditions (including in any case for a particular purpose, provided by the statute or any other circumstance), including, but not limited to, any liability derived the commodity suitable for a particular use. In addition, Hingin will not be responsible for any unexpected, special, indirect, or derivative damage (it may originate from use, misuse, nonuse, or product defects).
- When consumers apply for warranty service, they have the obligation to back up all the important data in advance. The data will disappear during the maintenance process, such as the replacement of parts or the updated product software version, and Hingin will not provide data backup or the complete data and set value.
- The product is entitled to free shipping and free maintenance warranty within 15 days of the shipping date. Express fee will be paid after 15 days in the warranty period.
- For any products following the replacement or maintenance, Hingin will give a longer warranty of the remaining warranty period of the original product or the 30-day warranty following the replacement.
- When consumers apply Hingin for warranty services for the products sold in non-Chinese mainland areas, due to the laws and regulations, safety regulations, tariffs, maintenance technology and parts inventory, parts sold in countries and regions cannot be sent back to Hingin for warranty services, for which Hingin can only provide limited warranty services. Therefore, consumers not in mainland China, whether they are within the warranty scope, need to seek warranty services through the path authorized by the original country, and will charge the inspection and labor processing fees. If the country for the recipient levies additional tariff, it will be borne by the consumer itself; Consumers who apply for warranty service directly to Hingin may take the similar measures.
- Distributors may sell Hingin products to consumers in non-Chinese mainland areas. If they provide value-added services different from this warranty, the services are valid only for the area sold by distributors and unrelated to this warranty service.
- Processing quality is highly related to user operation, processing material and processing environment, not within the warranty scope.

Copyright

- The copyright of this manual is the right of the software and hardware involved in the product, which belongs to Shenzhen Hingin Co., Ltd. (hereinafter referred to as “Hingin”). LaserPecker is the registered trademark of Hingin.
- The information in this manual may be changed without notice; The information in this manual does not constitute a commitment of the Company. Please learn about the latest update from https://www.laserpecker.net.
- The contents of this manual shall not be rewritten or forwarded in any form or for any purpose without the written permission of the Company.

Shenzhen Hingin Co., Ltd.

We support global online technical support services for this product. If you have any problems during your use, please contact us.

Email: support@laserpecker.net | Tel: +86 0755-28913864

LaserPecker

LaserPecker 4 **Bedienungsanleitung**



APP-/PC-Software-Download

1. Scannen Sie den QR-Code, um die Android- oder iOS-APP herunterzuladen.
   HINWEIS: Lesen Sie nach der Installation der APP alle Warnungen und Anweisungen sorgfältig durch, um die Sicherheit und den korrekten Betrieb des Produkts zu gewährleisten.

► Google Play

► Apple App

QR-Code scannen, um die APP herunterzuladen

2. Laden Sie die Windows-/Mac-Software von der offiziellen LaserPecker-Website herunter.



Kundendienst

- Der technische Support für dieses Produkt ist weltweit verfügbar. Bitte kontaktieren Sie uns, falls Sie Probleme mit Ihrem LP4 haben, und wir werden uns so schnell wie möglich bei Ihnen melden.
- E-Mail: support@laserpecker.com
- Tel.: +86 0755-28913864

Online-Benutzer-Community

- Die riesige weltweite Online-Community von LaserPecker verbindet unsere vielfältige Gruppe engagierter Nutzer und bietet Unterstützung, Inspiration und eine Bühne zum Teilen von Kreativität.
- Facebook: LaserPecker 4

LaserPecker 4
VIP-Gruppe

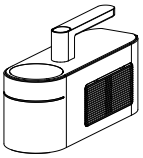
LaserPecker

Inhalt

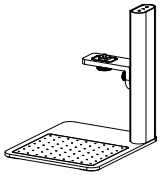
Inhalt & Liste der enthaltenen Teile 01
Komponentenübersicht & Anweisungen 02
Montage des elektrischen Ständers 04
Anbringen des Laser-Schutzschilds 05
Komponenten anschließen 06
Steuerungsoptionen 07
Methoden der Fokus-Abstandsmessung 08
Touchscreen-Funktion 09
Schräge Positionierung 11
Anbringen der Ausrichtungsvorrichtungen 12
Maschinenwartung 13
Produktspezifikationen 14
Sicherheitsleitfaden für Benutzer 15
Vorsichtsmaßnahmen & Haftungsausschluss ... 16
Warnung 17
Garantiebedingungen 18
Urheberrecht 19

Liste der enthaltenen Teile

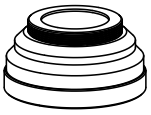
Lasereinheit *1



Elektrischer Ständer *1



Feldlinse *1 & Abdeckung *1



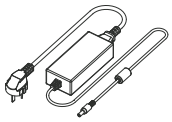
Schutzabdeckung *1



Schutzbrille *1



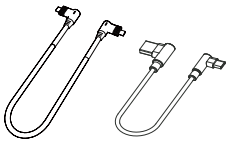
AC-Kabel *1 & Netzadapter *1



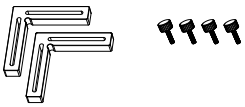
Schlüssel M2.5 *1 & Schraube M4X10 *4



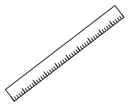
1.5m Kabel *1 & 0.6m Kabel *1



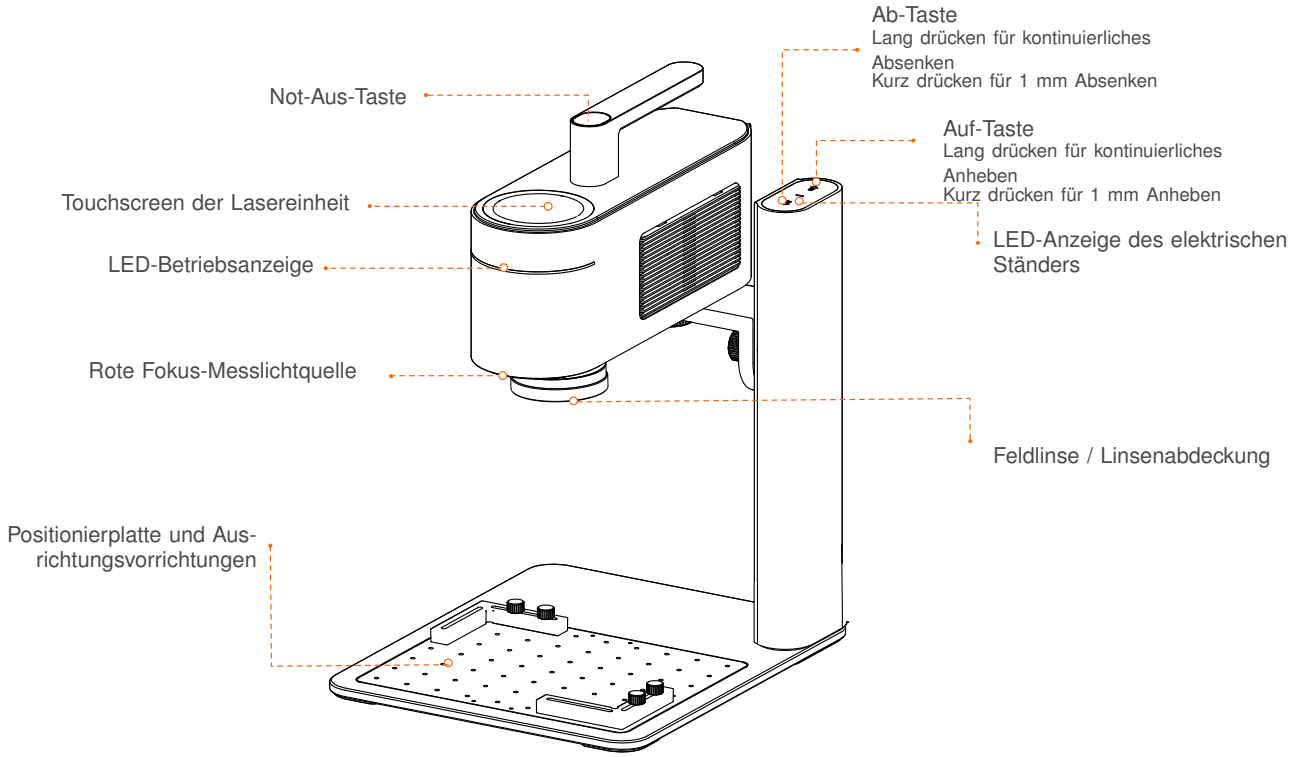
Ausrichtungsvorrichtungen & Schraube *4



Lineal *1



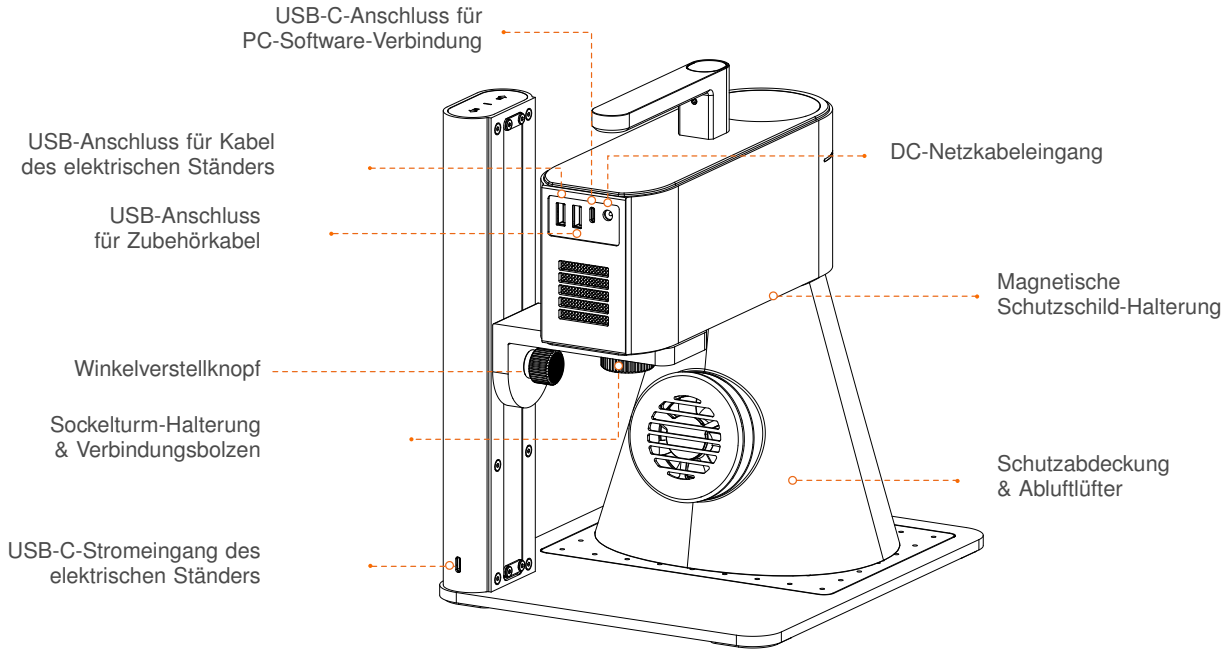
Komponentenübersicht & Anweisungen



02

LaserPecker

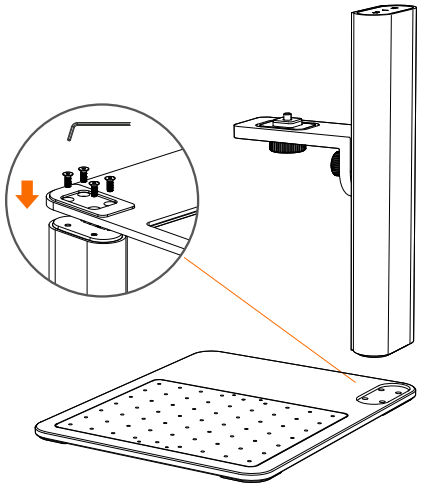
Komponentenübersicht & Anweisungen



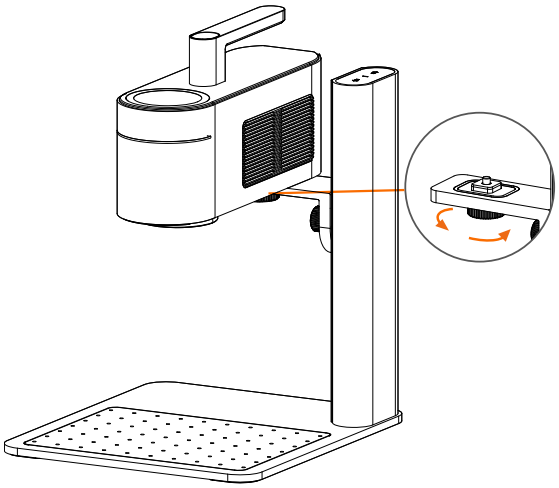
03

Montage des elektrischen Ständers

1 Befestigen Sie den Turm mit dem Schlüssel und 4 Schrauben an der Basiseinheit.



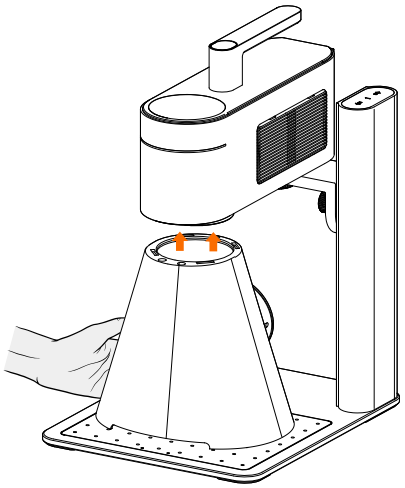
2 Befestigen Sie die Lasereinheit am elektrischen Ständer, indem Sie die Gewinde an der Unterseite mit der Halterung ausrichten und den Knopf fest anziehen.



Im Uhrzeigersinn drehen, um den Bolzen anzuziehen

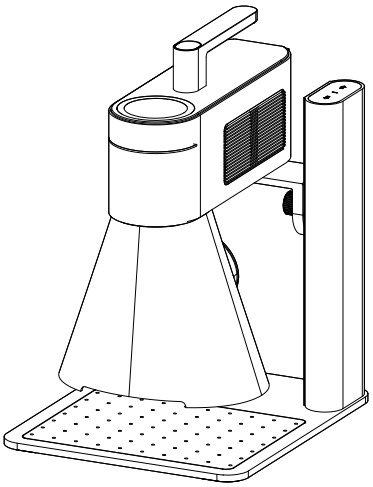
Anbringen der Laser-Schutzabdeckung

1 Platzieren Sie die Laser-Abdeckung unter der Feldlinse und führen Sie sie vorsichtig nach oben, bis sie magnetisch an der Lasereinheit haftet.



Magnethaftung

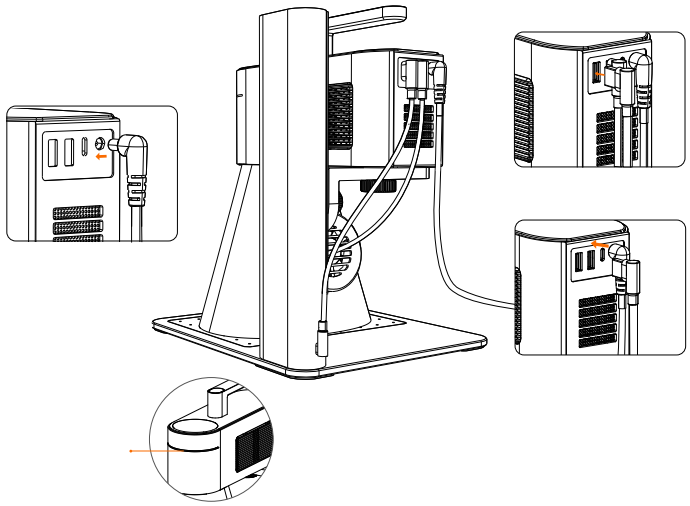
2 Schutzabdeckung in Position.



LaserPecker

Komponenten anschließen

An die Stromversorgung anschließen mit
dem AC-Kabel & Netzadapter



An Schutzabdeckung
& Abluftlüfter anschließen

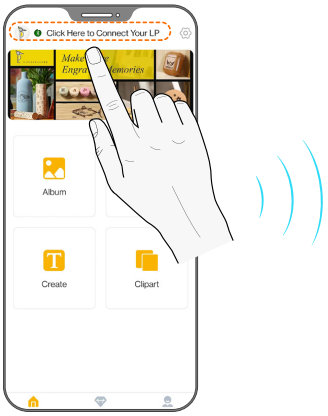
An elektrischen Ständer anschließen
mit dem 0.4m USB-C-Kabel

LED-Betriebsanzeige · Blau blinkend: Warten auf Bluetooth-Verbindung · Blau leuchtend: Bluetooth ist verbunden
· Grün fließend: Daten werden übertragen · Mehrfarbig: Auftrag wird ausgeführt

Steuerungsoptionen

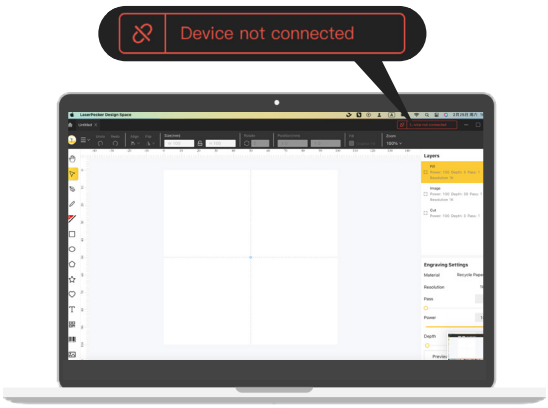
• Bluetooth-Verbindung

Laden Sie die LaserPecker-APP herunter und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm zur Registrierung und dem optionalen geführten Tutorial. Falls Sie keine Registrierungsbestätigung per E-Mail erhalten, überprüfen Sie Ihren Junk-/Spam-Ordner. Aktivieren Sie anschließend Bluetooth auf Ihrem Gerät, suchen Sie nach Ihrem LP4 und verbinden Sie die APP damit.



• USB- & LP-Bluetooth-Dongle-Verbindung

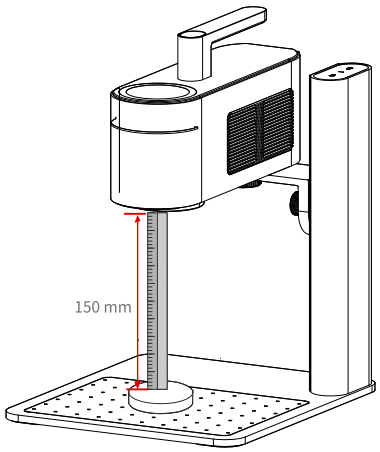
Laden Sie die WINDOWS- oder Mac-LaserPecker-Software herunter und installieren Sie sie auf Ihrem Computer. Verwenden Sie ein USB-C-Kabel oder einen LP-Bluetooth-Dongle, um sie mit Ihrem LP4 zu verbinden. Klicken Sie auf die rote Schaltfläche “Gerät nicht verbunden” und wählen Sie den richtigen Anschluss aus, um die Verbindung herzustellen.



Methoden der Fokus-Abstandsmessung

• Fokussierung per Messung

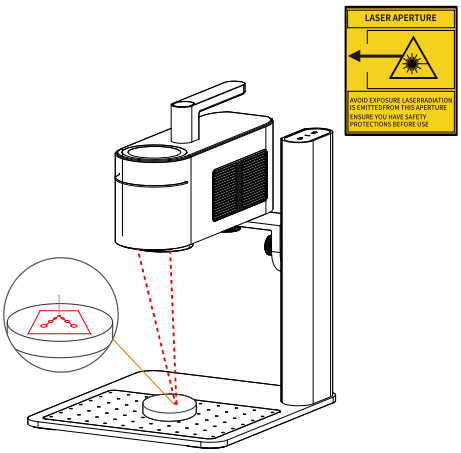
Um den Fokusabstand per Distanz einzustellen, heben oder senken Sie die Lasereinheit mit den Bedienelementen des elektrischen Ständers, bis die Unterseite 150 mm vom oberen Rand des zu bearbeitenden Materials entfernt ist.



Fokusabstand
150 mm

• Fokussierung per Rotpunkt

Stellen Sie im Vorschaumodus der mobilen App oder PC-Software den Fokusabstand ein, indem Sie die Höhe der Lasereinheit anpassen, bis die 2 roten Punkte sich zu 1 vereinen oder sich auf der Oberfläche des zu bearbeitenden Materials berühren.



Zeigt optimalen Fokus an

Touchscreen-Funktionen

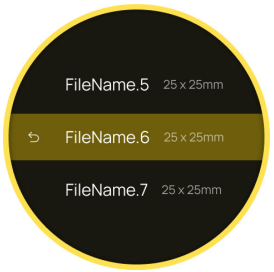


1064nm Startbildschirm



450nm Startbildschirm

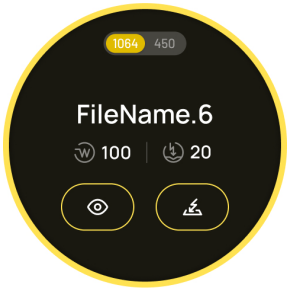
· Tippen, um den Laser-Startbildschirm auszuwählen
· Tippen für Ruhemodus, beliebige Stelle antippen zum Aufwecken
· Nach links & rechts wischen, um den Lasertyp auszuwählen
· Tippen für den Dateiauswahlbildschirm



Dateiauswahlbildschirm

Tippen Sie auf die gewünschte Datei, um zum Arbeitseinstellungsbildschirm zu gelangen. Wischen Sie nach oben oder unten, um Dateien zu finden, die aus der offiziellen App übertragen wurden.

Touchscreen-Funktionen Fortsetzung



Arbeitseinstellungsbildschirm

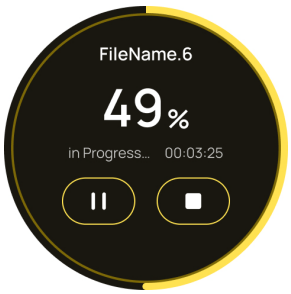
Tippen für Arbeitsvorschaubildschirm Tippen für Arbeitsbildschirm



Arbeitsvorschaubildschirm

Schieben, um die Helligkeit des Vorschau-Laserstrahls anzupassen.

Tippen, um die Vorschau zu beenden.



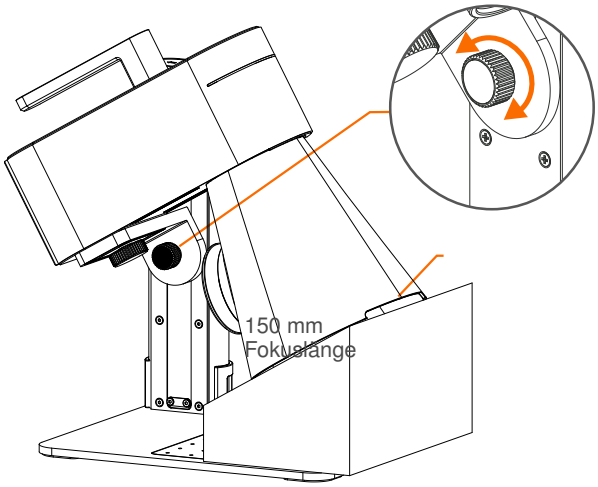
Arbeitsbildschirm

Gravur pausieren Tippen, um die Arbeit zu beenden

10

Schräge Winkelpositionierung

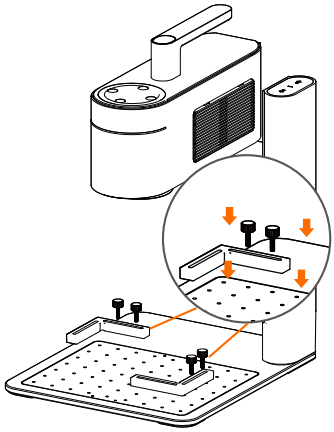
Verwenden Sie den Winkelverstellknopf, um die Lasereinheit zum Arbeiten in einem Winkel zu positionieren.



Drehen Sie den Bolzen, um die Lasereinheit auf den entsprechenden Winkel der Arbeitsfläche einzustellen.

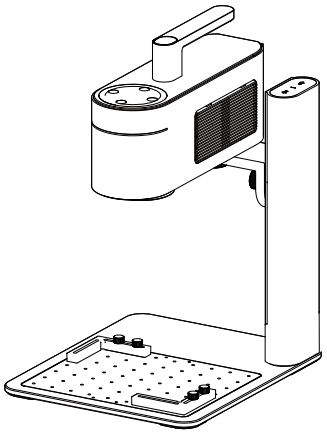
Anbringen der Ausrichtungsvorrichtungen

1 Um Materialien während der Gravur zu fixieren und für eine präzise wiederholte Platzierung, positionieren Sie die Ausrichtungsvorrichtungen an der gewünschten Stelle auf der Grundplatte und befestigen Sie sie durch Anziehen der Schrauben.



Die Schraube anziehen

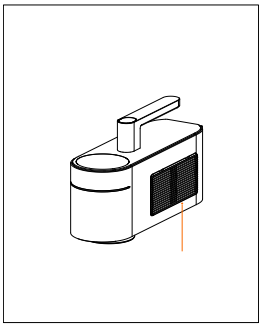
2 Beispiel für angebrachte Ausrichtungsvorrichtungen.



Maschinenwartung

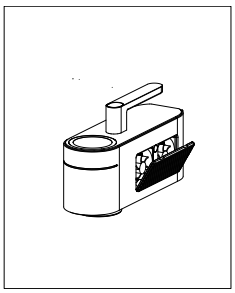
• Das Staubgitter der Lasereinheit ist zur einfachen Reinigung magnetisch befestigt.

Ursprünglicher Zustand des magnetischen Staubgitters. Schalten Sie die Lasereinheit aus, bevor Sie das Gitter reinigen.



Magnetisches Staubgitter

Entfernen und reinigen Sie das Gitter regelmäßig, um den optimalen Betriebszustand zu erhalten.



Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit oder Fremdkörper in die Lasereinheit gelangen, während das Gitter entfernt ist.

Produktspezifikationen

Größe	Lasereinheit: 241*82.1*139.7mm Elektrischer Ständer: 260.5*218*283.5mm Schutzabdeckung: 176*145*155.7mm
Gewicht	Lasereinheit: 2.2kg Elektrischer Ständer: 1.8kg Gesamtgewicht: 4kg
Laserquelle	1064nm gepulster Laser 450nm Diodenlaser
Ausgangsleistung der Laserquelle	2W 1064nm + 10W 450nm
Gravurbereich	160*120mm (Ellipse) 100*100mm (Quadrat)
Erscheinungsbild	Anodische Oxidation von Aluminiumlegierung
Dokumentübertragung	USB-Kabel und drahtlose Bluetooth-Übertragung
Unterstütztes Dokumentformat	PC-Software: BMP/JPG/PNG/SVG/G-code Mobile APP: JPG/PNG/G-code/SVG
APP- & Software-Verbindung	Bluetooth-Verbindung, USB-Verbindung (2375∼2525MHz)
APP-Betriebssystem	Unterstützt iOS 9.0+, Android 6.0+, MacOS 10+, Windows 10+
Stromeingang	DC(24V,5A), AC(100-240V,50-60Hz)
Betriebstemperaturbereich	0 ℃–65 ℃
Betriebsfeuchtigkeitsbereich	5%∼80%RH
Sicherheitszertifizierung	IEC 60825-1, CE, ROHS, FCC, FDA, CDRH-Registrierung, NCC, KC, UKCA, TECLEC

Sicherheitsleitfaden für die Verwendung

Bevor Sie mit der Installation des LaserPecker 4 beginnen, überprüfen Sie zunächst, ob das Gerät unversehrt und der Laserspiegel sauber ist.

Installationsvorgaben: Bevor Sie den LaserPecker 4 betreiben, sichern Sie bitte das Hauptgerät gemäß der Bedienungsanleitung (verwenden Sie das Zubehör mit Fixierfunktion (Schutzabdeckung, elektrische Stütze und dritte Achse) zum Abstützen der Objekte), um ein Herunterfallen aufgrund instabiler Platzierung zu vermeiden.

Versorgen Sie das Gerät mit der Stromversorgung und dem Typ (Adapter mit 24V5A), wie in der Bedienungsanleitung angegeben.

Bevor Sie mit dem Lasergravieren beginnen, stellen Sie sicher, dass Sie Sicherheitsschutzmaßnahmen ergreifen, wie das Anbringen von Schutzabdeckungen, das Tragen einer Schutzbrille, um Augen- oder Hautverletzungen zu vermeiden, das Entfernen nicht benötigter Gegenstände, um unnötige Schäden durch Laserbestrahlung zu vermeiden, und insbesondere das Entfernen brennbarer und explosiver Gegenstände, um Brände zu verhindern.

Bewegen Sie das Gerät nach Beginn des Lasergravierens nicht, um zu vermeiden, dass das Gerät aufgrund des Selbstschutzes die Arbeit einstellt oder sogar das Endergebnis der Gravurarbeit beeinträchtigt wird, weil die zu gravierenden Objekte verschoben werden. Um das Gerät oder die gravierten Objekte zu bewegen, führen Sie dies bitte vor dem Gravieren oder nach Abschluss des Gravierens durch. Bewegen Sie das Gerät oder die Gegenstände während der Laserarbeit nicht.

Aufgrund der Risiken des Lasers halten Sie Minderjährige, Kinder und Personen während des Betriebs vom Gerät fern.

Bevor Sie Objekte mit diesem Produkt gravieren, überprüfen Sie, ob das gravierte Objekt während des Laserbrennvorgangs keine giftigen oder schädlichen Gase freisetzt, um Vergiftungsunfälle zu vermeiden.

Falls während des Gravierens Geruch oder Rauch festgestellt wird, verwenden Sie den Lüfter zum Wegblasen oder platzieren Sie es an einem geräumigen und gut belüfteten Ort.

Bevor Sie Objekte mit diesem Produkt gravieren, prüfen Sie, ob die gravierten Objekte Eigenschaften der Totalreflexion oder diffusen Reflexion aufweisen. Besondere Aufmerksamkeit sollte dem Sicherheitsschutz solcher Objekte gewidmet werden (es wird empfohlen, nach dem Schwärzen des zu gravierenden Bereichs mit einem Whiteboard-Stift zu gravieren).

Verwenden Sie den LaserPecker 4 nicht, um den menschlichen Körper oder die Haut und Augen von Haustieren direkt zu bestrahlen, um irreversible Schäden zu vermeiden.

Vorsichtsmaßnahmen

- Lesen Sie bitte sorgfältig den [Sicherheitsleitfaden für die Verwendung] und beachten Sie ihn für den standardmäßigen Betrieb.
- Dieses Produkt enthält keine vom Benutzer austauschbaren Komponenten. Versuchen Sie nicht, den LaserPecker 4 selbst zu zerlegen oder das Problem selbst zu beheben, unabhängig vom Szenario.
- Der arbeitende LaserPecker 4 sendet Laserstrahlung aus. Der Strahl birgt die Gefahr von Verbrennungen der menschlichen Haut; der Schaden ist für die Augenpartien des menschlichen Körpers oder von Tieren (Haustieren) äußerst schwerwiegend. Außerdem ist auch die Beschädigung des Bildschirms von Mobiltelefonen und Pads äußerst schwerwiegend. Die ordnungsgemäße Verwendung und Wartung dieses Produkts sind für den sicheren Betrieb dieses Produkts sehr wichtig. Befolgen Sie bitte strikt die Anweisungen in diesem Handbuch hinsichtlich der Betriebs- und Wartungsvorgaben dieses Produkts.
- Tragen Sie während des gesamten Betriebs des LaserPecker 4 unbedingt eine Schutzbrille.
- Der LaserPecker 4 verwendet ein spezielles Lasermodul, das die 2. und 3. Generation integriert. Alle Materialien, die von Graviermaschinen der 2. und 3. Generation graviert werden können, kann der LaserPecker 4 ebenfalls gravieren, sodass Benutzer sich keine Sorgen machen müssen, ob das Material graviert werden kann oder nicht oder ob das Gravurergebnis zufriedenstellend ist.

Haftungsausschluss

Vielen Dank für den Kauf des LaserPecker 4. Was in diesem Artikel erwähnt wird, bezieht sich auf Ihre Sicherheit sowie Ihre rechtlichen Interessen und Verantwortlichkeiten. Bevor Sie dieses Produkt verwenden, lesen Sie diesen Artikel bitte sorgfältig durch, um die korrekte Einstellung des Produkts sicherzustellen. Die Nichtbeachtung der hierin beschriebenen Anweisungen und Warnungen kann zu Verletzungen bei Ihnen und den umstehenden Personen führen oder Schäden am LaserPecker 4 oder anderen umliegenden Gegenständen verursachen. Der Betrieb dieses Produkts bedeutet, dass Sie den Haftungsausschluss und die Warnhinweise sorgfältig gelesen, verstanden, anerkannt und alle Bedingungen und Inhalte dieser Erklärung akzeptiert haben. Sie versprechen, die volle Verantwortung für die Verwendung des Produkts und mögliche Folgen zu übernehmen. Sie verpflichten sich, dieses Produkt nur für einen normalen Zweck zu verwenden, und stimmen dieser Klausel sowie allen relevanten Vorschriften, Richtlinien und Leitlinien zu, die von Hingin entwickelt wurden. Der LaserPecker 4 haftet nicht für Schäden, Verletzungen und jegliche rechtliche Haftung, die aus der direkten oder indirekten Verwendung des Produkts entstehen. Die Benutzer müssen alle hierin genannten Sicherheitsrichtlinien befolgen.

Warnung

Bevor Sie das LaserPecker-4-Gerät betreiben, lesen Sie bitte sorgfältig die Betriebsinhalte durch und beachten Sie strikt die Bedienungsabläufe.

Dieses Gerät verwendet vier Arten von Lasern (intensive Laserstrahlung), hat jedoch die Laser-Klasse-1-Zertifizierung erlangt, wenn es mit einer quadratischen LaserPecker-Laser-Schutzabdeckung ausgestattet ist, die folgende Unfälle verursachen können: 1) Entzünden der umliegenden brennbaren Materialien; 2) Während des Laserbetriebs können aufgrund unterschiedlicher durch Laser bestrahlter Objekte andere Strahlung, schädliche Gase, giftige Gase oder übelriechende Gase entstehen; 3) Direkte Exposition gegenüber der Laseremission kann den menschlichen Körper verletzen. Daher muss der Bediener Abstand zum Gerät halten und Schutzausrüstung tragen (wie Schutzbrille, Schutzabdeckungen, Schutzkleidung oder Brandschutzausrüstung usw.). Es ist strengstens untersagt, brennbare und explosive Gegenstände um den Arbeitstisch und das Gerät herum anzuhäufen. Die Arbeitsumgebung muss gut belüftet gehalten werden.

Während des Laserbetriebs können Risiken bestehen. Die Benutzer sollten sorgfältig abwägen, ob das Material des gravierten Objekts für den Laserbetrieb geeignet ist.

Die Betriebsspannung des Geräts beträgt 24V 5A. Es sollte mit dem Adapter geeigneter Spezifikation versorgt werden. Der Betrieb bei Überlast oder Spannungsinstabilität ist strengstens untersagt. Unter der Voraussetzung, dass die vom Netzstecker dieses Produkts verwendete Stromversorgung (wie die Steckdosenleiste) nicht effektiv funktioniert, darf die Stromversorgung nicht angeschlossen werden, da andernfalls ein gefährliches Risiko eines elektrischen Schlags besteht.

Dieses Produkt ist intern mit präzisen und gefährlichen Laserquellenkomponenten ausgestattet. Es ist strengstens untersagt, das Gerät in der Nähe von Geräten mit starker elektromagnetischer Interferenz zu betreiben, da dies elektromagnetische Interferenzen verursachen kann. Wenn die Laserquelle eingeschaltet wird, wird Laserstrahlung mit Lichtgeschwindigkeit emittiert. Der Benutzer muss eine direkte Exposition gegenüber dem Laserstrahl vermeiden.

Es ist strengstens untersagt, irgendwelche irrelevanten Objekte mit Totalreflexion oder diffuser Reflexion in das Gerät zu legen, damit der Laser nicht auf den menschlichen Körper oder auf brennbare Stoffe reflektiert wird.

Bevor Sie Objekte mit diesem Produkt gravieren, stellen Sie bitte sicher, dass die durch die Laserexposition der gravierten Objekte entstehenden Emissionen den örtlichen Gesetzen und Vorschriften entsprechen.

Garantiebedingungen

- Soweit gesetzlich zulässig, ist diese Garantie ausschließlich und ersetzt alle anderen ausdrücklichen, stillschweigenden oder gesetzlichen Garantiebedingungen (einschließlich in jedem Fall für einen bestimmten Zweck, sei es durch Gesetz oder jeden anderen Umstand), einschließlich, aber nicht beschränkt auf jegliche Haftung, die sich aus der Eignung der Ware für eine bestimmte Verwendung ableitet. Darüber hinaus ist Hingin nicht verantwortlich für unerwartete, besondere, indirekte oder Folgeschäden (diese können aus Verwendung, Missbrauch, Nichtverwendung oder Produktmängeln resultieren).
- Wenn Verbraucher einen Garantieservice beantragen, sind sie verpflichtet, alle wichtigen Daten im Voraus zu sichern. Die Daten gehen während des Wartungsprozesses verloren, etwa beim Austausch von Teilen oder der aktualisierten Produktsoftwareversion, und Hingin stellt keine Datensicherung oder die vollständigen Daten und Sollwerte bereit.
- Das Produkt hat innerhalb von 15 Tagen ab dem Versanddatum Anspruch auf kostenlosen Versand und kostenlose Wartungsgarantie. Nach 15 Tagen wird innerhalb der Garantiezeit die Versandgebühr berechnet.
- Für alle Produkte nach dem Austausch oder der Wartung gewährt Hingin eine längere Garantie der verbleibenden Garantiezeit des Originalprodukts oder die 30-tägige Garantie nach dem Austausch.
- Wenn Verbraucher bei Hingin Garantieservices für die in nicht-chinesischen Festlandgebieten verkauften Produkte beantragen, können aufgrund der Gesetze und Vorschriften, Sicherheitsbestimmungen, Zölle, Wartungstechnologie und des Teilebestands in Ländern und Regionen verkaufte Teile nicht zur Garantieleistung an Hingin zurückgesandt werden, weshalb Hingin nur begrenzte Garantieservices anbieten kann. Daher müssen Verbraucher außerhalb des chinesischen Festlands, unabhängig davon, ob sie sich innerhalb des Garantieumfangs befinden, Garantieservices über den vom Ursprungsland autorisierten Weg in Anspruch nehmen, und es werden Inspektions- und Arbeitsbearbeitungsgebühren berechnet. Falls das Land des Empfängers zusätzliche Zölle erhebt, werden diese vom Verbraucher selbst getragen; Verbraucher, die einen Garantieservice direkt bei Hingin beantragen, können ähnliche Maßnahmen ergreifen.
- Händler dürfen Hingin-Produkte an Verbraucher in nicht-chinesischen Festlandgebieten verkaufen. Falls sie von dieser Garantie abweichende Mehrwertdienste anbieten, sind die Dienste nur für das vom Händler verkaufte Gebiet gültig und stehen in keinem Zusammenhang mit diesem Garantieservice.
- Die Verarbeitungsqualität hängt stark von der Benutzerbedienung, dem Verarbeitungsmaterial und der Verarbeitungsumgebung ab und fällt nicht unter den Garantieumfang.

Urheberrecht

- Das Urheberrecht dieses Handbuchs ist das Recht an der im Produkt enthaltenen Software und Hardware, das Shenzhen Hingin Co., Ltd. (nachfolgend als “Hingin” bezeichnet) gehört. LaserPecker ist die eingetragene Marke von Hingin.
- Die Informationen in diesem Handbuch können ohne Vorankündigung geändert werden; die Informationen in diesem Handbuch stellen keine Verpflichtung des Unternehmens dar. Bitte informieren Sie sich über die neueste Aktualisierung unter https://www.laserpecker.net.
- Der Inhalt dieses Handbuchs darf ohne die schriftliche Genehmigung des Unternehmens in keiner Form und zu keinem Zweck umgeschrieben oder weitergegeben werden.

LaserPecker

LaserPecker 4 **Uživatelská příručka**



Stažení APP / PC softwaru

1. Naskenujte QR kód a stáhněte si aplikaci pro Android nebo iOS.

   POZNÁMKA: Po instalaci aplikace si prosím pečlivě přečtěte všechna varování a pokyny, abyste zajistili bezpečnost a správný provoz produktu.

► Google Play

► Apple App

Naskenujte QR kód pro stažení aplikace

2. Stáhněte si software pro Windows/Mac z oficiálních webových stránek LaserPecker.



Poprodejní služby

- Technická podpora pro tento produkt je dostupná po celém světě. Pokud narazíte na jakékoli problémy s vaším LP4, kontaktujte nás prosím a my se vám ozveme co nejdříve.
- E-mail: support@laserpecker.com
- Tel: +86 0755-28913864

Online uživatelská komunita

- Rozsáhlá globální online komunita LaserPecker propojuje naši různorodou skupinu oddaných uživatelů a nabízí podporu, inspiraci a prostor pro sdílení kreativity.
- Facebook: LaserPecker 4

LaserPecker 4
VIP Group

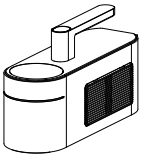
LaserPecker

Obsah

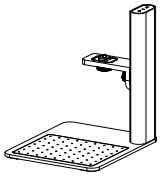
Obsah & seznam přiložených dílů 01
Přehled komponent & pokyny 02
Montáž elektrického stojanu 04
Připevnění laserového ochranného štítu 05
Připojení komponent 06
Možnosti ovládacího rozhraní 07
Metody ostření vzdálenosti 08
Funkce dotykové obrazovky 09
Šikmé polohování 11
Připevnění vyrovnávacích přípravků 12
Údržba stroje 13
Specifikace produktu 14
Bezpečnostní příručka pro uživatele 15
Bezpečnostní opatření & vyloučení odpovědnosti 16
Varování 17
Záruční podmínky 18
Autorská práva 19

Seznam přiložených dílů

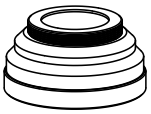
Laserová jednotka *1



Elektrický stojan *1



Plochá čočka *1 & kryt *1



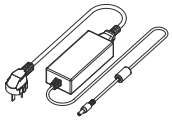
Bezpečnostní kryt *1



Ochranné brýle *1



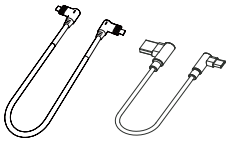
Napájecí kabel *1 & napájecí adaptér *1



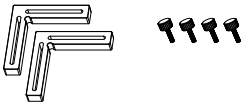
Klíč M2.5 *1 & šroub M4X10 *4



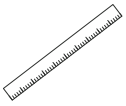
Kabel 1.5m *1 & kabel 0.6m *1



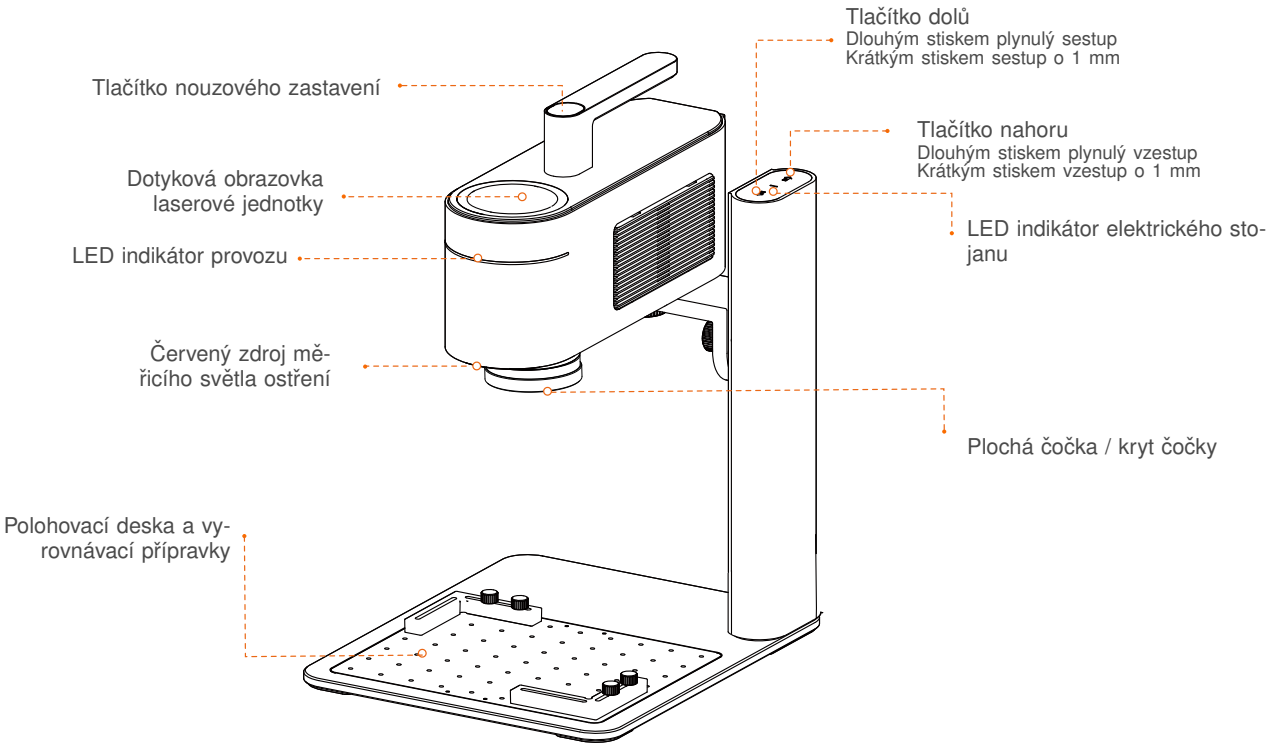
Vyrovnávací přípravky & šroub *4



Pravítko *1

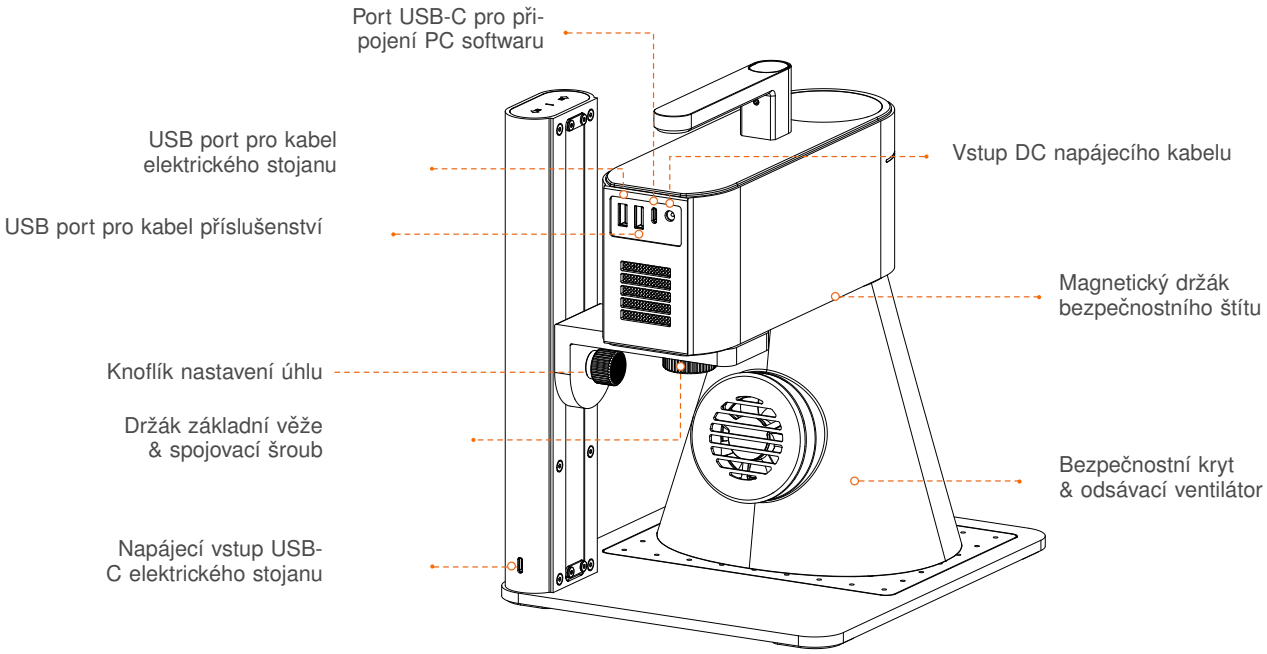


Přehled komponent & pokyny



02

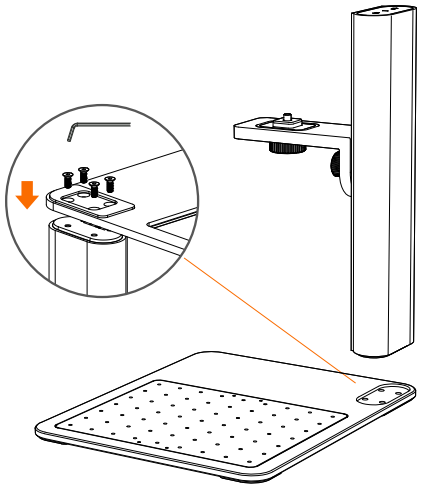
Přehled komponent & pokyny



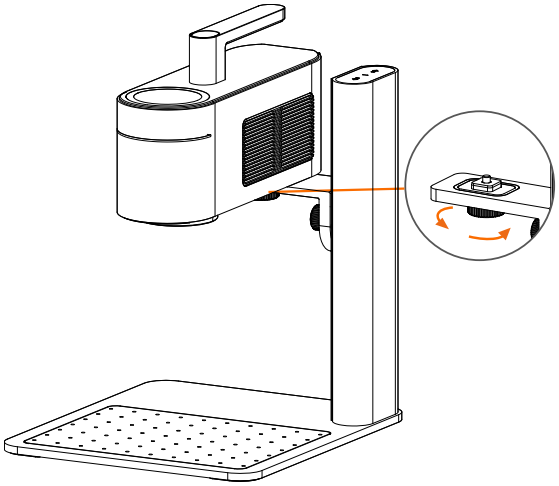
03

Montáž elektrického stojanu

1 Připevněte věž k základní jednotce pomocí klíče a 4 šroubů.



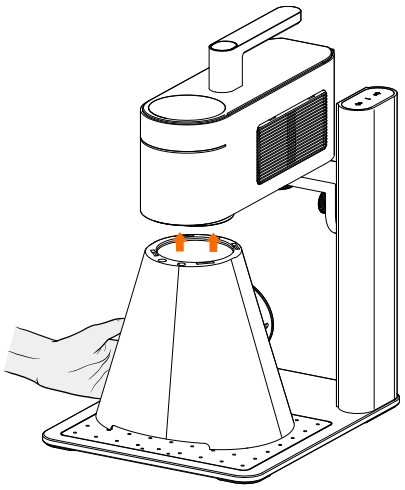
2 Připevněte laserovou jednotku k elektrickému stojanu zarovnáním spodního závitu s držákem a pevným utažením knoflíku.



Otáčením po směru hodinových ručiček utáhněte šroub

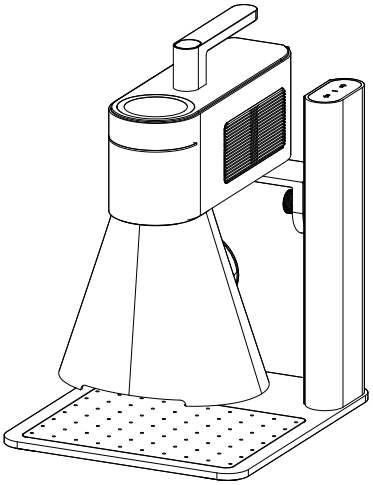
Připevnění laserového bezpečnostního krytu

1 Umístěte laserový kryt pod plochou čočku a jemně jej veďte nahoru, dokud se magneticky nepřipojí k laserové jednotce.



Magnetické přichycení

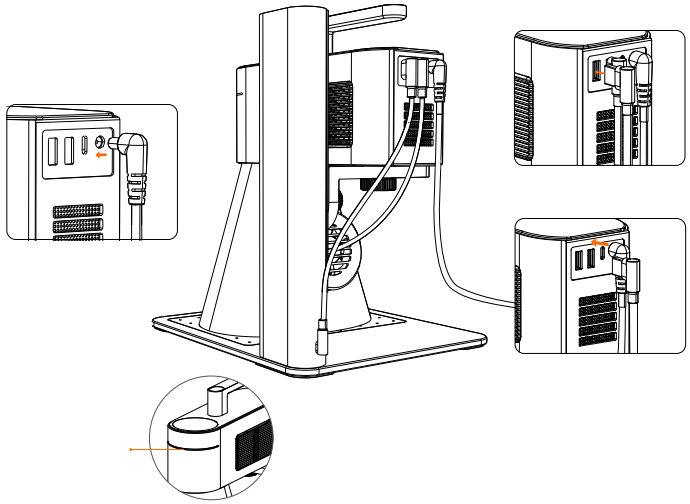
2 Bezpečnostní kryt v poloze.



LaserPecker

Připojení komponent

Připojte k napájení pomocí napájecího kabelu & adaptéru



Připojte k bezpečnostnímu krytu & odsávacímu ventilátoru

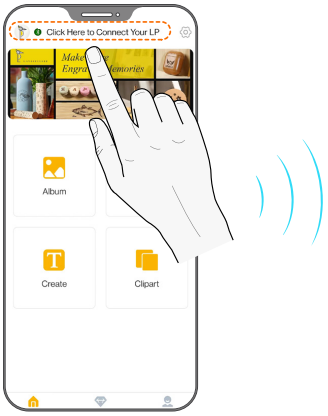
Připojte k elektrickému stojanu kabelem USB-C 0.4m

LED indikátor provozu · Blikající modrá: Čekání na připojení Bluetooth · Trvalá modrá: Bluetooth je připojeno · Plynoucí zelená: Přenos dat · Více barev: Úloha probíhá

Možnosti ovládacího rozhraní

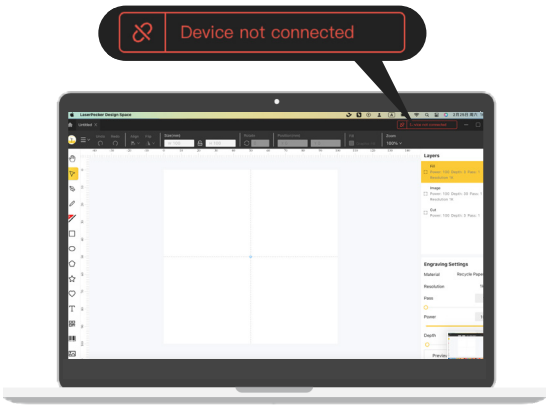
• Připojení přes Bluetooth

Stáhněte si aplikaci LaserPecker a postupujte podle pokynů na obrazovce pro registraci a volitelný průvodce. Pokud neobdržíte potvrzovací e-mail o registraci, zkontrolujte složku nevyžádané pošty. Poté se zapnutým Bluetooth na vašem zařízení vyhledejte a připojte aplikaci k vašemu LP4.



• Připojení přes USB & LP Bluetooth Dongle

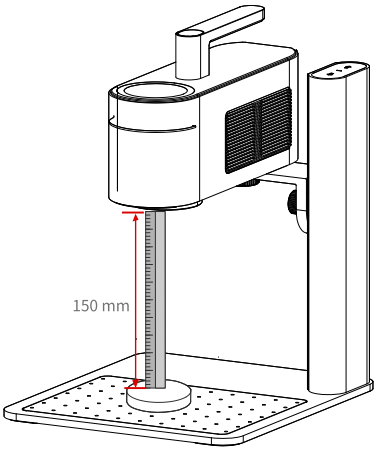
Stáhněte a nainstalujte software LaserPecker pro WINDOWS nebo Mac do vašeho počítače. K připojení k vašemu LP4 použijte kabel USB-C nebo LP Bluetooth Dongle. Klikněte na červené tlačítko “Zařízení nepřipojeno” a zvolte správný port pro připojení.



Metody ostření vzdálenosti

• Ostření měřením

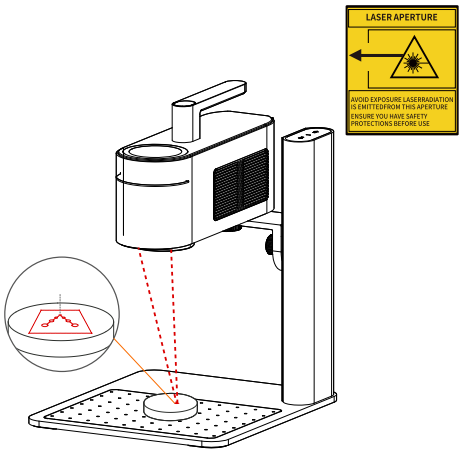
Pro nastavení ohniskové vzdálenosti podle vzdálenosti zvedněte nebo spusťte laserovou jednotku pomocí ovládacích prvků elektrického stojanu, dokud spodní strana neměří 150 mm od horní části zpracovávaného materiálu.



Ohnisková vzdálenost
150 mm

• Ostření červenými body

V režimu náhledu v mobilní aplikaci nebo PC softwaru nastavte ohniskovou vzdálenost úpravou výšky laserové jednotky, dokud se 2 červené body nezarovnají do 1 nebo se nedotknou na povrchu zpracovávaného materiálu.



Označuje optimální zaostření

LaserPecker

Funkce dotykové obrazovky

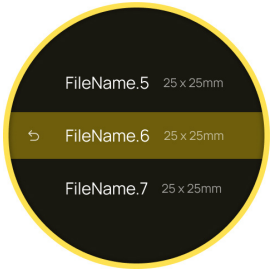


Domovská obrazovka 1064nm



Domovská obrazovka 450nm

· Klepnutím vyberte domovskou obrazovku laseru
· Klepnutím přejdete do režimu spánku, klepnutím kamkoli probudíte
· Přejetím doleva & doprava vyberete typ laseru
· Klepnutím přejdete na obrazovku výběru souboru

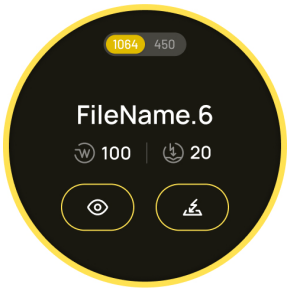


Obrazovka výběru souboru

Klepnutím na požadovaný soubor přejdete na obrazovku nastavení úlohy.
Přejetím nahoru nebo dolů najdete soubory přenesené z oficiální aplikace.

09

Funkce dotykové obrazovky Pokračování



Obrazovka nastavení úlohy

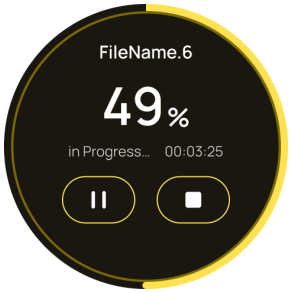
Klepnutím přejdete na obrazovku náhledu úlohy

Klepnutím přejdete na pracovní obrazovku



Obrazovka náhledu úlohy

Posunutím upravíte jas náhledového laserového paprsku. Klepnutím náhled zastavíte.



Pracovní obrazovka

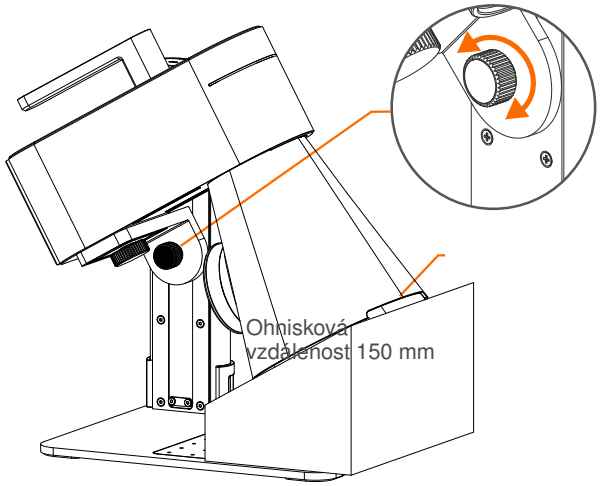
Pozastavit gravírování

Klepnutím zastavíte práci

10

Šikmé úhlové polohování

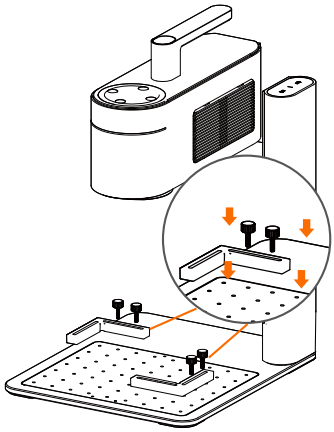
Pomocí knoflíku nastavení úhlu nastavte laserovou jednotku pro práci pod úhlem.



Otáčením šroubu nastavte laserovou jednotku do příslušného úhlu pracovní plochy.

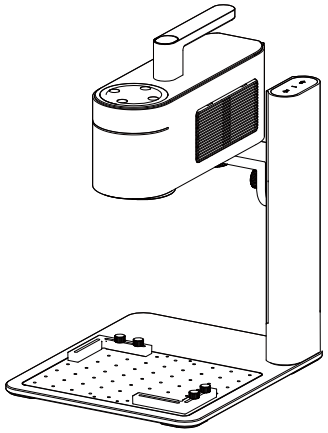
Připevnění vyrovnávacích přípravků

1 Pro zajištění materiálů během gravírování a pro přesné opakované umístění umístěte vyrovnávací přípravky na požadované místo na základní desce a připevněte je utažením šroubů.



Utáhněte šroub

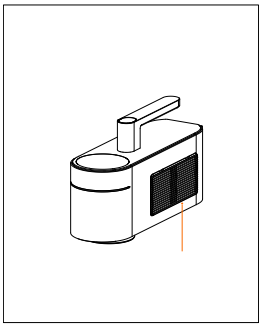
2 Příklad připevněných vyrovnávacích přípravků.



Údržba stroje

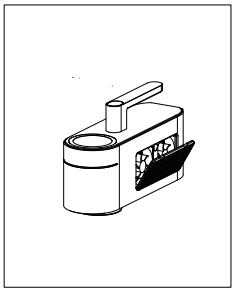
- **Prachová síťka laserové jednotky je připevněna magneticky pro snadné čištění.**

Původní stav magnetické prachové síťky. Před čištěním síťky laserovou jednotku vypněte.



Magnetická prachová síťka

Síťku často vyjímejte a čistěte, abyste pomohli udržet optimální provozní stav.



Dbejte na to, aby se při vyjmuté síťce dovnitř laserové jednotky nedostala vlhkost ani cizí předměty.

Specifikace produktu

Rozměry	Laserová jednotka: 241*82.1*139.7mm Elektrický stojan: 260.5*218*283.5mm Ochranný kryt: 176*145*155.7mm
Hmotnost	Laserová jednotka: 2.2kg Elektrický stojan: 1.8kg Celková hmotnost: 4kg
Zdroj laseru	Pulzní laser 1064nm Diodový laser 450nm
Výstupní výkon zdroje laseru	2W 1064nm + 10W 450nm
Pracovní plocha	160*120mm (elipsa) 100*100mm (čtverec)
Vzhled	Anodická oxidace hliníkové slitiny
Přenos dokumentů	USB kabel a bezdrátový přenos Bluetooth
Podporovaný formát dokumentů	PC software: BMP/JPG/PNG/SVG/G-code Mobilní aplikace: JPG/PNG/G-code/SVG
Připojení aplikace & softwaru	Připojení Bluetooth, připojení USB (2375∼2525MHz)
Operační systém aplikace	Podpora iOS 9.0+, Android 6.0+, MacOS 10+, Windows 10+
Napájecí vstup	DC(24V,5A), AC(100-240V,50-60Hz)
Rozsah provozní teploty	0 ℃–65 ℃
Rozsah provozní vlhkosti	5%∼80%RH
Bezpečnostní certifikace	IEC 60825-1, CE, ROHS, FCC, FDA, registrace CDRH, NCC, KC, UKCA, TECLEC

Bezpečnostní příručka pro použití

Před zahájením instalace LaserPecker 4 nejprve zkontrolujte, zda je zařízení neporušené a zda je laserové zrcadlo čisté.

Specifikace instalace: Před používáním LaserPecker 4 prosím zajistěte hlavní jednotku podle návodu k obsluze (k podepření předmětů použijte příslušenství s fixační funkcí (ochranný kryt, elektrický stojan a třetí osu)), abyste zabránili pádu v důsledku nestabilního umístění.

Zařízení napájejte napětím a typem (adaptér 24V5A), jak je uvedeno v návodu k obsluze.

Před zahájením laserového gravírování nezapomeňte přijmout bezpečnostní ochranná opatření, jako je přidání ochranných krytů, nošení ochranných brýlí pro zabránění poranění očí nebo kůže, odstranění nesouvisejících předmětů pro zabránění zbytečnému poškození způsobenému laserovým ozářením a zejména odstranění hořlavých a výbušných předmětů pro zabránění požáru.

Po zahájení laserového gravírování zařízením nepohybujte, aby nedošlo k zastavení činnosti zařízení z důvodu samoochrany, nebo dokonce k ovlivnění konečného výsledku gravírování kvůli posunutí gravírovaných předmětů. Pro přemístění zařízení nebo gravírovaných předmětů provádějte tuto operaci před gravírováním nebo po jeho dokončení. Během laserové práce s zařízením ani předměty nepohybujte.

Vzhledem k rizikům laseru nedovolte, aby se k pracujícímu zařízení přibližovaly nezletilé osoby, děti a osoby v jeho blízkosti.

Před gravírováním předmětů tímto produktem zkontrolujte, zda gravírovaný předmět během procesu laserového hoření neuvolňuje toxické nebo škodlivé plyny, abyste předešli nehodám s otravou.

Pokud během gravírování zjistíte zápach nebo kouř, použijte ventilátor k jeho odvětrání nebo zařízení umístěte na prostorné a větrané místo.

Před gravírováním předmětů tímto produktem zkontrolujte, zda gravírované předměty nemají vlastnosti úplného odrazu nebo difuzního odrazu. Zvláštní pozornost je třeba věnovat bezpečnostní ochraně takových předmětů (doporučuje se gravírovat po začernění gravírované oblasti popisovačem na tabuli).

Nepoužívejte LaserPecker 4 k přímému osvětlení lidského těla nebo kůže a očí domácích zvířat, aby nedošlo k nevratnému poškození.

Bezpečnostní opatření

- Pečlivě si prosím přečtěte [Bezpečnostní příručku pro použití] a mějte na paměti standardní postup obsluhy.
- Tento produkt neobsahuje žádné uživatelsky vyměnitelné součásti. Nepokoušejte se LaserPecker 4 sami rozebírat ani odstraňovat problém vlastními silami, ať už za jakýchkoli okolností.
- Pracující LaserPecker 4 vyzařuje laser. Paprsek představuje riziko popálení lidské kůže; poškození je extrémně závažné pro oční partie lidského těla nebo zvířete (domácího mazlíčka). Kromě toho je extrémně závažné i poškození obrazovek mobilních telefonů a tabletů. Správné používání a údržba tohoto produktu jsou pro jeho bezpečný provoz velmi důležité. Při obsluze a údržbě tohoto produktu prosím přísně dodržujte pokyny uvedené v této příručce.
- Po celou dobu provozu LaserPecker 4 nezapomeňte nosit ochranné brýle.
- LaserPecker 4 využívá speciální laserový modul integrující 2. a 3. generaci. Všechny materiály, které lze gravírovat gravírovacími stroji 2. a 3. generace, dokáže LaserPecker 4 také gravírovat, takže uživatelé se nemusí obávat, zda lze materiál gravírovat či nikoli, ani zda bude výsledek gravírování uspokojivý.

Vyloučení odpovědnosti

Děkujeme vám za zakoupení LaserPecker 4. To, co je zmíněno v tomto článku, se týká vaší bezpečnosti a zákonných zájmů a odpovědnosti. Před použitím tohoto produktu si prosím pečlivě přečtěte tento článek, abyste zajistili správné nastavení produktu. Nedodržení pokynů a varování zde popsaných může způsobit zranění vám i lidem v okolí nebo poškození LaserPecker 4 či jiných okolních předmětů. Používání tohoto produktu znamená, že jste si pečlivě přečetli vyloučení odpovědnosti a informace o varování, porozuměli jste jim, uznali jste je a přijali všechny podmínky a obsah tohoto prohlášení. Zavazujete se nést plnou odpovědnost za používání produktu a možné následky. Zavazujete se používat tento produkt pouze k běžnému účelu a souhlasíte s tímto ustanovením a veškerými příslušnými předpisy, zásadami a pokyny vypracovanými společností Hingin. LaserPecker 4 neodpovídá za škody, zranění a jakoukoli právní odpovědnost vyplývající z přímého nebo nepřímého použití produktu. Uživatelé musí dodržovat všechny zde uvedené bezpečnostní pokyny.

Varování

Před obsluhou zařízení LaserPecker 4 si prosím pečlivě přečtěte obsah obsluhy a přísně dodržujte provozní postupy.

Toto zařízení používá čtyři typy laserů (intenzivní laserové záření), nicméně získalo certifikaci laseru třídy 1, je-li vybaveno čtvercovým laserovým bezpečnostním krytem LaserPecker, který může způsobit následující nehody: 1) Vznícení okolních hořlavých materiálů; 2) Během provozu laseru může vlivem různých předmětů ozařovaných laserem vznikat jiné záření, škodlivé plyny, toxické plyny nebo zapáchající plyny; 3) Přímé vystavení laserovému záření může zranit lidské tělo. Proto musí obsluha udržovat odstup od zařízení a nosit ochranné prostředky (jako jsou ochranné brýle, ochranné kryty, ochranný oděv nebo protipožární vybavení atd.). Je přísně zakázáno hromadit hořlavé a výbušné předměty kolem pracovního stolu a zařízení. Pracovní prostředí musí být dobře větrané.

Během procesu laserové práce mohou existovat rizika. Uživatelé by měli pečlivě zvážit, zda je materiál gravírovaného předmětu vhodný pro laserový provoz.

Pracovní napětí zařízení je 24V 5A. Mělo by být napájeno pomocí adaptéru vhodné specifikace. Provoz při přetížení nebo nestabilitě napětí je přísně zakázán. Pokud napájecí zdroj (jako je prodlužovací zásuvka) používaný napájecí zástrčkou tohoto produktu nefunguje účinně, nelze napájecí zdroj připojit, jinak hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Tento produkt je vnitřně vybaven přesnými a nebezpečnými komponentami laserového zdroje. Zařízení je přísně zakázáno provozovat v blízkosti spotřebičů se silným elektromagnetickým rušením, protože to může způsobit elektromagnetické rušení. Po zapnutí laserového zdroje bude laser vyzařován rychlostí světla. Uživatel se musí vyhnout přímému vystavení laserovému paprsku.

Je přísně zakázáno umisťovat do zařízení jakékoli nesouvisející předměty s úplným odrazem nebo difuzním odrazem, aby nedošlo k odrazu laseru na lidské tělo nebo hořlavé materiály.

Před gravírováním předmětů tímto produktem se prosím ujistěte, že emise vznikající laserovým vystavením gravírovaných předmětů splňují místní zákony a předpisy.

Záruční podmínky

- V rozsahu povoleném zákonem je tato záruka výhradní a nahrazuje všechny ostatní výslovné, předpokládané nebo zákonné záruční podmínky (včetně v každém případě pro konkrétní účel, stanovené zákonem nebo za jakýchkoli jiných okolností), včetně, ale nikoli výhradně, jakékoli odpovědnosti odvozené ze vhodnosti zboží pro konkrétní použití. Kromě toho společnost Hingin nenese odpovědnost za jakékoli neočekávané, zvláštní, nepřímé nebo následné škody (které mohou pocházet z používání, nesprávného používání, nepoužívání nebo vad produktu).
- Když spotřebitelé žádají o záruční servis, mají povinnost předem zálohovat veškerá důležitá data. Data během procesu údržby zmizí, například při výměně dílů nebo aktualizaci softwarové verze produktu, a společnost Hingin neposkytne zálohu dat ani kompletní data a nastavené hodnoty.
- Produkt má nárok na bezplatnou dopravu a bezplatnou záruční údržbu do 15 dnů od data odeslání. Po 15 dnech v záruční době bude účtován poplatek za expresní dopravu.
- U všech produktů po výměně nebo údržbě poskytne společnost Hingin delší záruku ze zbývající záruční doby původního produktu nebo 30denní záruku po výměně.
- Když spotřebitelé žádají společnost Hingin o záruční služby pro produkty prodávané v oblastech mimo pevninskou Čínu, kvůli zákonům a předpisům, bezpečnostním předpisům, clům, technologii údržby a skladovým zásobám dílů nelze díly prodané v zemích a regionech zasílat zpět společnosti Hingin za účelem záručních služeb, pro které může společnost Hingin poskytnout pouze omezené záruční služby. Proto spotřebitelé, kteří nejsou v pevninské Číně, ať už jsou v rozsahu záruky či nikoli, musí vyhledat záruční služby prostřednictvím cesty autorizované původní zemí a budou jim účtovány poplatky za kontrolu a zpracování práce. Pokud země příjemce vybírá dodatečné clo, ponese je sám spotřebitel; spotřebitelé, kteří žádají o záruční servis přímo společnost Hingin, mohou přijmout podobná opatření.
- Distributoři mohou prodávat produkty Hingin spotřebitelům v oblastech mimo pevninskou Čínu. Pokud poskytují služby s přidanou hodnotou odlišné od této záruky, jsou tyto služby platné pouze pro oblast prodávanou distributory a nesouvisí s touto záruční službou.
- Kvalita zpracování úzce souvisí s obsluhou uživatele, zpracovávaným materiálem a zpracovatelským prostředím, a nespadá do rozsahu záruky.

Autorská práva

- Autorské právo k této příručce je právem k softwaru a hardwaru souvisejícímu s produktem, které náleží společnosti Shenzhen Hingin Co., Ltd. (dále jen “Hingin”). LaserPecker je registrovaná ochranná známka společnosti Hingin.
- Informace v této příručce se mohou změnit bez předchozího upozornění; informace v této příručce nepředstavují závazek společnosti. O nejnovější aktualizaci se prosím informujte na https://www.laserpecker.net.
- Obsah této příručky nesmí být přepisován ani přeposílán v žádné formě ani za jakýmkoli účelem bez písemného souhlasu společnosti.

LaserPecker

LaserPecker 4 **Používateľská príručka**



Stiahnutie aplikácie / PC softvéru

1 Naskenujte QR kód a stiahnite si aplikáciu pre Android alebo iOS.

POZNÁMKA: Po inštalácii aplikácie si prosím pozorne prečítajte všetky upozornenia a pokyny, aby ste zaistili bezpečnosť a správnu prevádzku produktu.

▶ Google Play

▶ Apple App

Naskenujte QR kód a stiahnite aplikáciu

2 Stiahnite si softvér pre Windows/Mac z oficiálnej webovej stránky LaserPecker.



Popredajné služby

- Technická podpora pre tento produkt je dostupná celosvetovo. Ak narazíte na akékoľvek problémy s vaším LP4, kontaktujte nás a my sa vám ozveme čo najskôr.
- E-mail: support@laserpecker.com
- Tel: +86 0755-28913864

Online komunita používateľov

- Rozsiahla online globálna komunita LaserPecker spája našu rôznorodú skupinu oddaných používateľov a ponúka podporu, inšpiráciu a priestor na zdieľanie kreativity.
- Facebook: LaserPecker 4

LaserPecker 4

VIP skupina

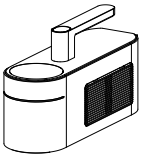
LaserPecker

Obsah

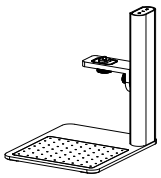
Obsah & zoznam dodaných dielov 01
Prehľad komponentov & pokyny 02
Montáž elektrického stojana 04
Pripevnenie laserového bezpečnostného krytu . 05
Pripojenie komponentov 06
Možnosti ovládacieho rozhrania 07
Metódy zaostrovania 08
Funkcie dotykovej obrazovky 09
Šikmé polohovanie 11
Pripevnenie zarovnávacích prípravkov 12
Údržba zariadenia 13
Špecifikácie produktu 14
Bezpečnostná príručka pre používateľa 15
Bezpečnostné opatrenia & vyhlásenie 16
Upozornenie 17
Záručné podmienky 18
Autorské práva 19

Zoznam dodaných dielov

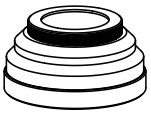
Laserová jednotka *1



Elektrický stojan *1



Fokusačná šošovka *1 & kryt *1



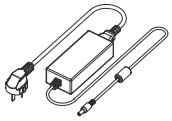
Bezpečnostný kryt *1



Ochranné okuliare *1



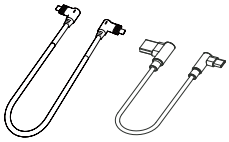
Napájací kábel AC *1 & napájací adaptér *1



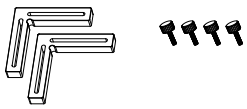
Kľúč M2.5 *1 & skrutka M4X10 *4



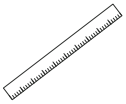
Kábel 1.5m *1 & kábel 0.6m *1



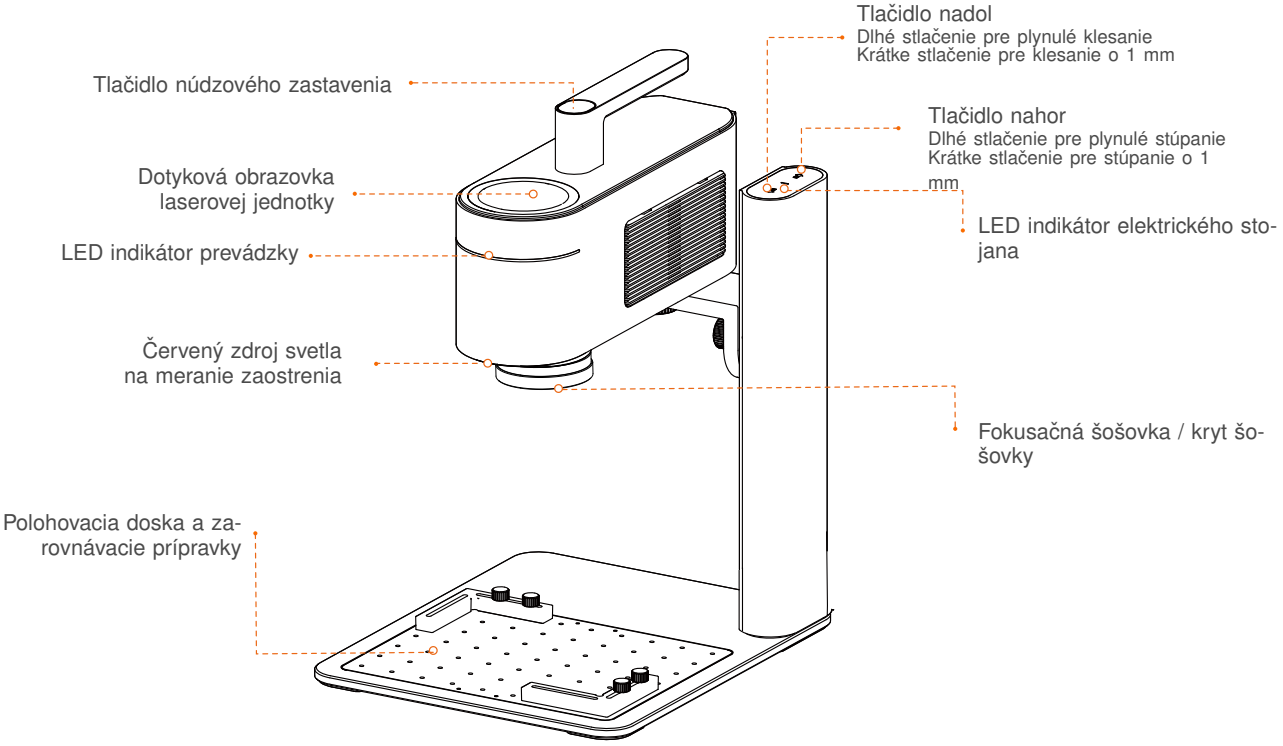
Zarovnávacie prípravky & skrutka *4



Pravítko *1



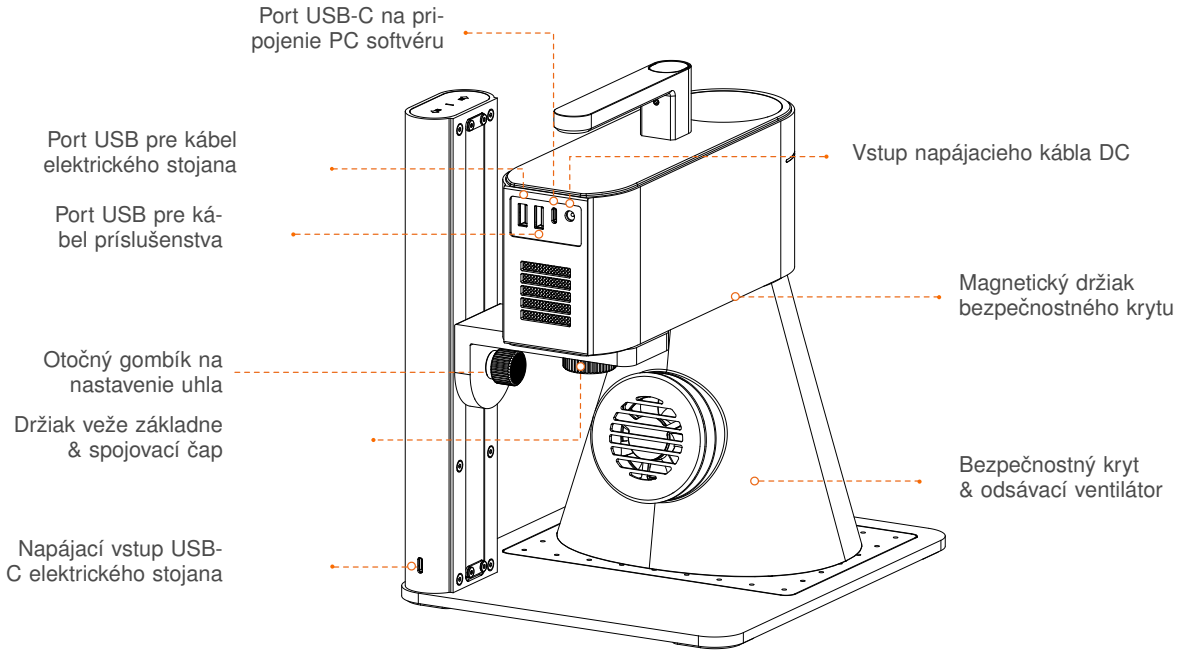
Prehľad komponentov & pokyny



02

LaserPecker

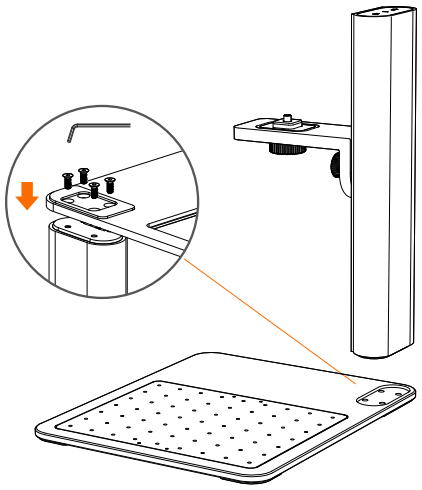
Prehľad komponentov & pokyny



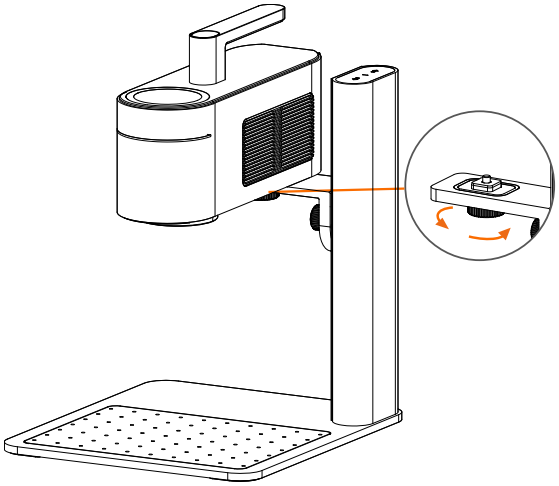
03

Montáž elektrického stojana

1 Pripevnite vežu k základni pomocou kľúča a 4 skrutiek.



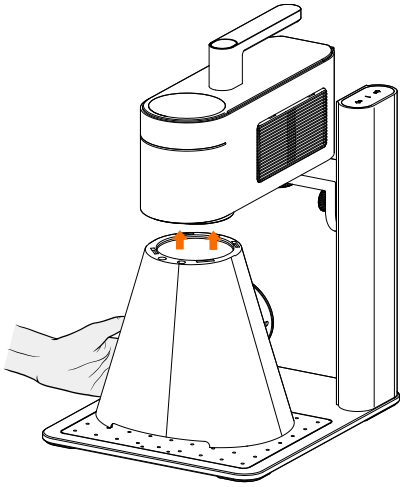
2 Pripevnite laserovú jednotku k elektrickému stojanu zarovnaním závitov na spodnej strane s držiakom a pevným dotiahnutím gombíka.



Otočením v smere hodinových ručičiek dotiahnite čap

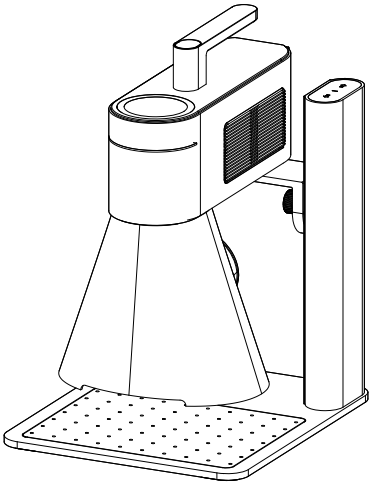
Pripevnenie laserového bezpečnostného krytu

1 Umiestnite laserový kryt pod fokusačnú šošovku a jemne ho veďte nahor, kým sa magneticky nepripevní k laserovej jednotke.



Magnetické pripevnenie

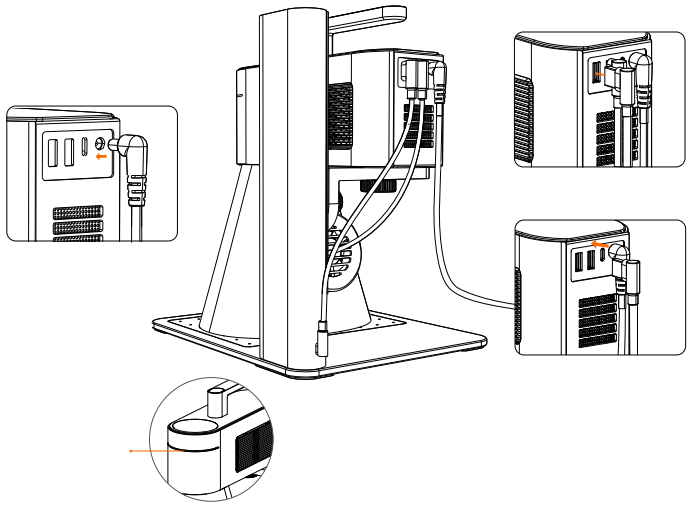
2 Bezpečnostný kryt na mieste.



LaserPecker

Pripojenie komponentov

Pripojte k napájaniu pomocou napájacieho kábla AC & adaptéra



Pripojte k bezpečnostnému krytu
& odsávaciemu ventilátoru

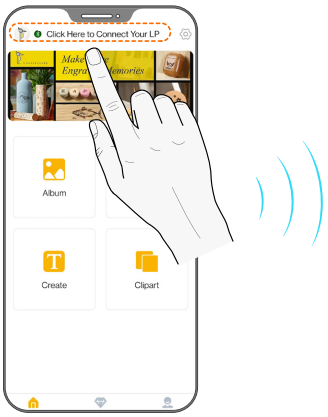
Pripojte k elektrickému stojanu pomocou kábla USB-C 0.4m

LED indikátor prevádzky · Blikajúca modrá: Čaká na pripojenie Bluetooth · Trvalá modrá: Bluetooth je pripojené
· Plynulá zelená: Prebieha prenos dát · Viacfarebná: Úloha prebieha

Možnosti ovládacieho rozhrania

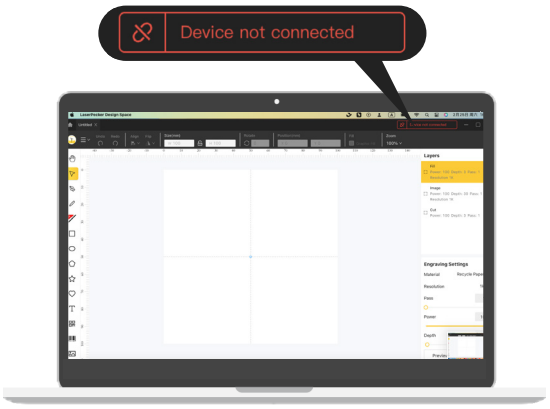
• Pripojenie cez Bluetooth

Stiahnite si aplikáciu LaserPecker a postupujte podľa pokynov na obrazovke pre registráciu a voliteľný sprievodca návodom. Ak nedostanete potvrdzovací e-mail o registrácii, skontrolujte priečinok nevyžiadanej pošty. Potom so zapnutým Bluetooth na vašom zariadení vyhľadajte a pripojte aplikáciu k vášmu LP4.



• Pripojenie cez USB & LP Bluetooth Dongle

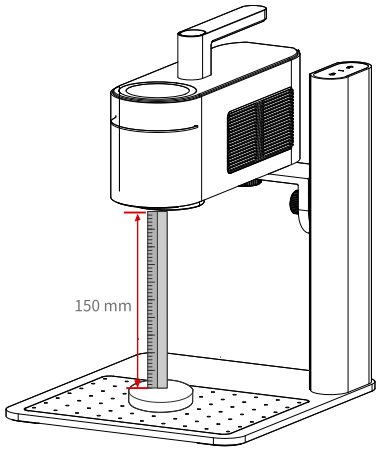
Stiahnite a nainštalujte softvér LaserPecker pre WINDOWS alebo Mac do vášho počítača. Použite kábel USB-C alebo LP Bluetooth Dongle na jeho pripojenie k vášmu LP4. Kliknite na červené tlačidlo “Zariadenie nie je pripojené” a vyberte správny port na pripojenie.



Metódy zaostrovania

• Zaostrenie meraním

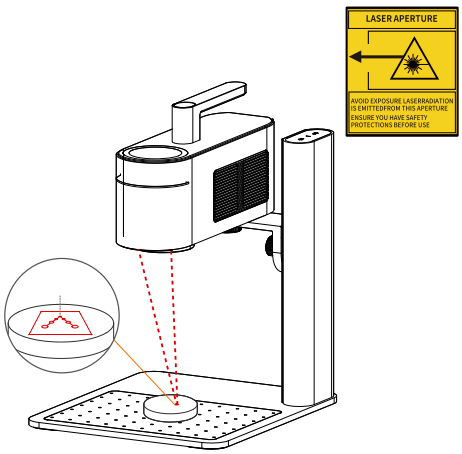
Na nastavenie zaostrenia podľa vzdialenosti zdvihnite alebo znížte laserovú jednotku pomocou ovládačov elektrického stojana, kým spodná strana nebude vo vzdialenosti 150 mm od vrchu spracovávaného materiálu.



Ohnisková vzdialenosť
150 mm

• Zaostrenie pomocou červených bodov

V režime náhľadu v mobilnej aplikácii alebo PC softvéri nastavte zaostrenie úpravou výšky laserovej jednotky, kým sa 2 červené body nezarovnajú do 1 alebo sa nedotknú na povrchu spracovávaného materiálu.



Označuje optimálne zaostrenie

Funkcie dotykovej obrazovky

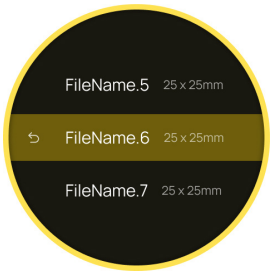


Domovská obrazovka 1064nm



Domovská obrazovka 450nm

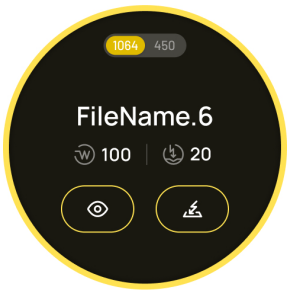
· Ťuknutím vyberiete domovskú obrazovku lasera
· Ťuknutím pre režim spánku, ťuknutím kdekoľvek prebudíte
· Potiahnutím doľava & doprava vyberiete typ lasera
· Ťuknutím pre obrazovku výberu súboru



Obrazovka výberu súboru

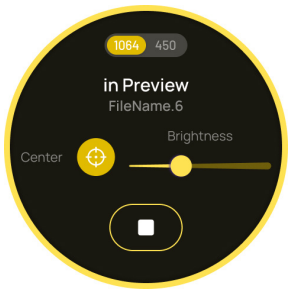
Ťuknutím na požadovaný súbor prejdete na obrazovku nastavenia úlohy. Potiahnutím nahor alebo nadol nájdete súbory prenesené z oficiálnej aplikácie.

Funkcie dotykovej obrazovky Pokračovanie



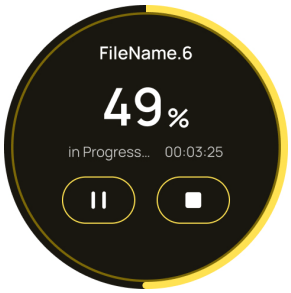
Obrazovka nastavenia úlohy

Ťuknutím pre obrazovku náhľadu úlohy Ťuknutím pre pracovnú obrazovku



Obrazovka náhľadu úlohy

Posúvaním upravíte jas náhľadového laserového lúča. Ťuknutím zastavíte náhľad.



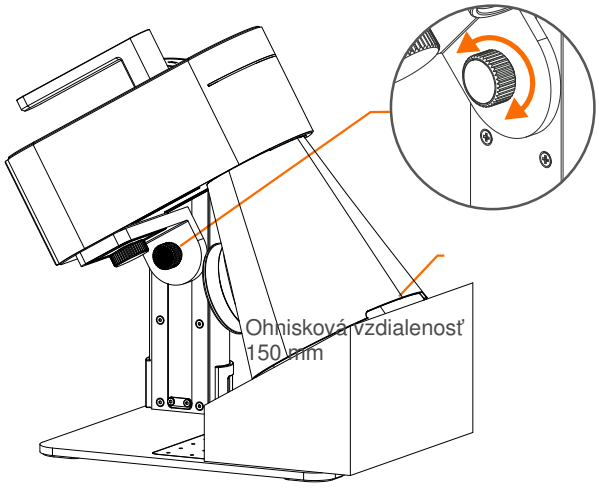
Pracovná obrazovka

Pozastavenie gravírovania Ťuknutím zastavíte prácu

10

Šikmé uhlové polohovanie

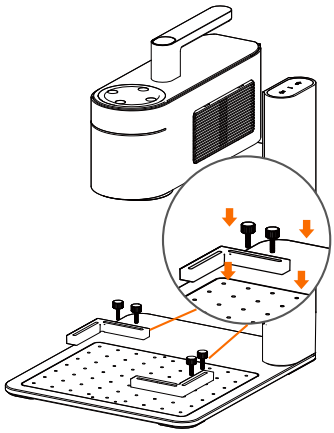
Pomocou otočného gombíka na nastavenie uhla umiestnite laserovú jednotku na prácu pod uhlom.



Otočením čapu nastavte laserovú jednotku do zodpovedajúceho uhla pracovného povrchu.

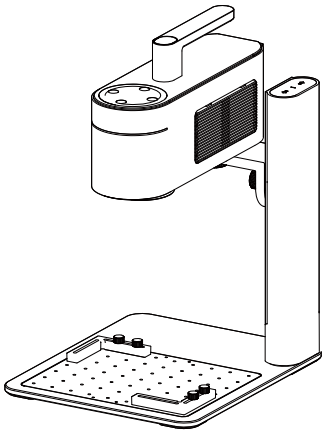
Pripevnenie zarovnávacích prípravkov

1 Na zaistenie materiálov počas gravírovania a pre presné opakované umiestnenie umiestnite zarovnávacie prípravky na požadované miesto na základnej doske a pripevnite ich dotiahnutím skrutiek.



Dotiahnite skrutku

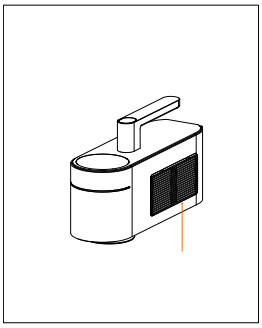
2 Príklad pripevnených zarovnávacích prípravkov.



Údržba zariadenia

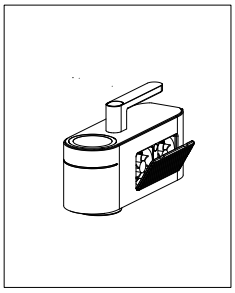
- **Protiprachová sieťka laserovej jednotky je pripevnená magneticky pre jednoduché čistenie.**

Pôvodný stav magnetickej protiprachovej sieťky. Pred čistením sieťky vypnite laserovú jednotku.



Magnetická protiprachová sieťka

Sieťku často vyberajte a čistite, aby ste pomohli udržať optimálny prevádzkový stav.



Dbajte na to, aby sa počas vybratej sieťky do laserovej jednotky nedostala vlhkosť alebo cudzie predmety.

Špecifikácie produktu

Rozmery	Laserová jednotka: 241*82.1*139.7mm Elektrický stojan: 260.5*218*283.5mm Ochranný kryt: 176*145*155.7mm
Hmotnosť	Laserová jednotka: 2.2kg Elektrický stojan: 1.8kg Celková hmotnosť: 4kg
Zdroj lasera	Pulzný laser 1064nm Diódový laser 450nm
Výstupný výkon zdroja lasera	2W 1064nm + 10W 450nm
Plocha gravírovania	160*120mm (elipsa) 100*100mm (štvorec)
Vzhľad	Anodická oxidácia hliníkovej zliatiny
Prenos dokumentov	USB kábel a bezdrôtový prenos Bluetooth
Podporovaný formát dokumentov	PC softvér: BMP/JPG/PNG/SVG/G-code Mobilná aplikácia: JPG/PNG/G-code/SVG
Pripojenie aplikácie & softvéru	Pripojenie Bluetooth, pripojenie USB (2375∼2525MHz)
Operačný systém aplikácie	Podpora iOS 9.0+, Android 6.0+, MacOS 10+, Windows 10+
Napájací vstup	DC(24V,5A), AC(100-240V,50-60Hz)
Rozsah prevádzkovej teploty	0 ℃–65 ℃
Rozsah prevádzkovej vlhkosti	5%∼80%RH
Bezpečnostná certifikácia	IEC 60825-1, CE, ROHS, FCC, FDA, registrácia CDRH, NCC, KC, UKCA, TECLEC

LaserPecker

Bezpečnostná príručka pre používateľa

Pred začatím inštalácie LaserPecker 4 najprv skontrolujte, či je zariadenie neporušené a laserové zrkadlo čisté.

Špecifikácie inštalácie: Pred prevádzkou LaserPecker 4 prosím zaistite hostiteľské zariadenie podľa návodu na obsluhu (použite príslušenstvo s upevňovacou funkciou (ochranný kryt, elektrickú podperu a tretiu os) na podopretie predmetov), aby ste predišli pádu v dôsledku nestabilného umiestnenia.

Zariadenie napájajte napájaním a typom (adaptér s 24V5A) uvedeným v návode na obsluhu.

Pred začatím laserového gravírovania sa uistite, že ste prijali bezpečnostné ochranné opatrenia, ako je pridanie ochranných krytov, nosenie ochranných okuliarov na zabránenie poranenia očí alebo kože, odstránenie nepotrebných predmetov na zabránenie zbytočného poškodenia spôsobeného laserovým žiarením a najmä odstránenie horľavých a výbušných predmetov na zabránenie požiaru.

Po začatí laserového gravírovania zariadením nehýbte, aby ste nespôsobili, že sa zariadenie zastaví kvôli samoochrane, alebo aby ste neovplyvnili konečný efekt gravírovacej práce, pretože sa gravírované predmety odstránia. Na presun zariadenia alebo gravírovaných predmetov prosím vykonajte operáciu pred gravírovaním alebo po jeho dokončení. Počas laserovej práce zariadením ani predmetmi nehýbte.

Z dôvodu rizík lasera nepúšťajte maloletých, deti a osoby do blízkosti pracujúceho zariadenia.

Pred gravírovaním predmetov pomocou tohto produktu skontrolujte, či gravírovaný predmet počas procesu laserového spaľovania neuvoľňuje toxický alebo škodlivý plyn, aby ste predišli nehodám otravy.

Ak sa počas gravírovania zistí zápach alebo dym, použite ventilátor na jeho odfúknutie alebo umiestnite zariadenie na priestranné a vetrané miesto.

Pred gravírovaním predmetov pomocou tohto produktu preverte, či gravírované predmety nemajú vlastnosti totálneho odrazu alebo difúzneho rozptylu. Osobitnú pozornosť treba venovať bezpečnostnej ochrane takýchto predmetov (odporúča sa gravírovať po sčernení gravírovanej oblasti perom na biele tabule).

Nepoužívajte LaserPecker 4 na priame osvetlenie ľudského tela alebo kože a očí domácich zvierat, aby ste nespôsobili nezvratné poškodenie.

Bezpečnostné opatrenia

- Pozorne si prečítajte [Bezpečnostnú príručku pre používateľa] a majte ju na pamäti pre štandardnú obsluhu.
- Tento produkt neobsahuje žiadne používateľom vymeniteľné komponenty. Nepokúšajte sa demontovať LaserPecker 4 ani sami odstraňovať problém, bez ohľadu na situáciu.
- Pracujúci LaserPecker 4 vyžaruje laser. Lúč predstavuje riziko popálenín ľudskej kože; Poškodenie je mimoriadne vážne pre oči ľudského tela alebo zvierat (domácich miláčikov). Okrem toho je mimoriadne vážne aj poškodenie obrazoviek mobilných telefónov a tabletov. Správne používanie a údržba tohto produktu sú veľmi dôležité pre bezpečnú prevádzku tohto produktu. Prísne dodržiavajte pokyny v tomto návode pre špecifikácie obsluhy a údržby tohto produktu.
- Počas celej prevádzky LaserPecker 4 nezabudnite nosiť ochranné okuliare.
- LaserPecker 4 používa špeciálny laserový modul, ktorý integruje 2. a 3. generáciu. Všetky materiály, ktoré dokážu gravírovať gravírovacie stroje 2. a 3. generácie, dokáže gravírovať aj LaserPecker 4, takže používatelia sa nemusia obávať, či sa materiál dá gravírovať alebo nie, alebo či bude efekt gravírovania uspokojivý.

Vyhlásenie

Ďakujeme, že ste si zakúpili LaserPecker 4. To, čo je uvedené v tomto článku, sa týka vašej bezpečnosti a právnych záujmov a zodpovedností. Pred použitím tohto produktu si prosím pozorne prečítajte tento článok, aby ste zaistili správne nastavenie produktu. Nedodržanie obsluhy podľa pokynov a upozornení uvedených v tomto dokumente môže spôsobiť zranenie vám a ľuďom okolo vás alebo poškodiť LaserPecker 4 či iné okolité predmety. Obsluha tohto produktu znamená, že ste si pozorne prečítali vyhlásenie a informácie o upozorneniach, porozumeli im, uznali a prijali všetky podmienky a obsah tohto vyhlásenia. Zaväzujete sa niesť plnú zodpovednosť za používanie produktu a možné následky. Zaväzujete sa používať tento produkt iba na bežné účely a súhlasíte s touto klauzulou a všetkými príslušnými predpismi, zásadami a usmerneniami vypracovanými spoločnosťou Hingin. LaserPecker 4 nezodpovedá za škody, zranenia a akúkoľvek právnu zodpovednosť vyplývajúcu z priameho alebo nepriameho používania produktu. Používatelia musia dodržiavať všetky bezpečnostné pokyny uvedené v tomto dokumente.

Upozornenie

Pred prevádzkou zariadenia LaserPecker 4 si pozorne prečítajte obsah obsluhy a prísne dodržiavajte prevádzkové postupy.

Toto zariadenie používa štyri typy laserov (intenzívne laserové žiarenie). Avšak získalo certifikáciu lasera triedy 1, keď je vybavené štvorcovým laserovým bezpečnostným krytom LaserPecker, ktorý môže spôsobiť nasledujúce nehody: 1) Vznietenie okolitých horľavých materiálov; 2) Počas laserovej prevádzky sa môže v dôsledku rôznych objektov laserového žiarenia produkovať iné žiarenie, škodlivé plyny, toxické plyny alebo páchnuce plyny; 3) Priame vystavenie laserovej emisii môže poškodiť ľudské telo. Preto musí obsluha udržiavať odstup od zariadenia a nosiť ochranné prostriedky (ako sú ochranné okuliare, ochranné kryty, ochranný odev alebo protipožiarne vybavenie atď.). Je prísne zakázané hromadiť horľavé a výbušné predmety okolo pracovného stola a zariadenia. Pracovné prostredie musí byť dobre vetrané.

Počas procesu laserovej práce môžu existovať riziká. Používatelia by mali dôkladne zvážiť, či je materiál gravírovaného predmetu vhodný na laserovú prevádzku.

Pracovné napätie zariadenia je 24V 5A. Malo by sa napájať pomocou adaptéra vhodnej špecifikácie. Prevádzka počas preťaženia alebo nestability napätia je prísne zakázaná. Za predpokladu, že napájací zdroj (napríklad rozbočovacia doska) použitý napájacou zástrčkou tohto produktu nefunguje účinne, napájací zdroj nemožno pripojiť, inak hrozí nebezpečné riziko úrazu elektrickým prúdom.

Tento produkt je vnútorne vybavený presnými a nebezpečnými komponentmi laserového zdroja. Zariadenie je prísne zakázané prevádzkovať v blízkosti spotrebičov so silným elektromagnetickým rušením, pretože to môže spôsobiť elektromagnetické rušenie. Keď je laserový zdroj zapnutý, bude vyžarovaný laser rýchlosťou svetla. Používateľ sa musí vyhnúť priamemu vystaveniu laserovému lúču.

Je prísne zakázané umiestňovať do zariadenia akýkoľvek nepodstatný predmet s totálnym odrazom alebo difúznym odrazom, pre prípad, že by sa laser mohol odraziť na ľudské telo alebo horľaviny.

Pred gravírovaním predmetov pomocou tohto produktu sa uistite, že emisie vznikajúce pri vystavení gravírovaných predmetov laseru spĺňajú miestne zákony a predpisy.

Záručné podmienky

- V rozsahu povolenom zákonom je táto záruka výlučná a nahrádza všetky ostatné výslovné alebo implikované či zákonné záručné podmienky (vrátane akéhokoľvek prípadu pre konkrétny účel, stanoveného zákonom alebo akoukoľvek inou okolnosťou), vrátane, ale nie výlučne, akejkoľvek zodpovednosti odvodenej od vhodnosti tovaru na konkrétne použitie. Okrem toho Hingin nezodpovedá za akékoľvek neočakávané, špeciálne, nepriame alebo odvodené škody (môžu pochádzať z používania, nesprávneho používania, nepoužívania alebo chýb produktu).
- Keď spotrebitelia žiadajú o záručný servis, majú povinnosť vopred zálohovať všetky dôležité údaje. Údaje sa počas procesu údržby stratia, ako napríklad pri výmene dielov alebo aktualizácii verzie softvéru produktu, a Hingin neposkytne zálohovanie údajov ani kompletné údaje a nastavené hodnoty.
- Produkt má nárok na bezplatnú dopravu a bezplatnú záruku na údržbu do 15 dní od dátumu odoslania. Po 15 dňoch v záručnej dobe sa bude platiť expresný poplatok.
- V prípade akýchkoľvek produktov po výmene alebo údržbe Hingin poskytne dlhšiu záruku zo zostávajúcej záručnej doby pôvodného produktu alebo 30-dňovú záruku po výmene.
- Keď spotrebitelia žiadajú Hingin o záručné služby pre produkty predávané v oblastiach mimo pevninskej Číny, z dôvodu zákonov a predpisov, bezpečnostných predpisov, ciel, technológie údržby a zásob dielov, diely predávané v krajinách a regiónoch nemožno poslať späť do Hingin na záručné služby, pre ktoré môže Hingin poskytnúť iba obmedzené záručné služby. Preto spotrebitelia mimo pevninskej Číny, či už sú v rozsahu záruky alebo nie, musia vyhľadať záručné služby cez cestu autorizovanú pôvodnou krajinou a budú účtovať poplatky za kontrolu a spracovanie práce. Ak krajina príjemcu vyberá dodatočné clo, znáša ho samotný spotrebiteľ; Spotrebitelia, ktorí žiadajú o záručný servis priamo spoločnosť Hingin, môžu prijať podobné opatrenia.
- Distribútori môžu predávať produkty Hingin spotrebiteľom v oblastiach mimo pevninskej Číny. Ak poskytujú služby s pridanou hodnotou odlišné od tejto záruky, služby sú platné iba pre oblasť predávanú distribútormi a nesúvisia s touto záručnou službou.
- Kvalita spracovania je vysoko spätá s obsluhou používateľa, spracovávaným materiálom a prostredím spracovania, nepatrí do rozsahu záruky.

Autorské práva

- Autorské práva tohto návodu patria k právam softvéru a hardvéru spojeného s produktom, ktoré patria spoločnosti Shenzhen Hingin Co., Ltd. (ďalej len “Hingin”). LaserPecker je registrovaná ochranná známka spoločnosti Hingin.
- Informácie v tomto návode sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia; Informácie v tomto návode nepredstavujú záväzok spoločnosti. O najnovšej aktualizácii sa dozviete na https://www.laserpecker.net.
- Obsah tohto návodu sa nesmie prepisovať ani preposielať v akejkoľvek forme ani na akýkoľvek účel bez písomného povolenia spoločnosti.

LaserPecker

LaserPecker 4 **Instrukcja obsługi**



Pobieranie aplikacji / oprogramowania

1. Zeskanuj kod QR, aby pobrać aplikację na Androida lub iOS.
   UWAGA: Po zainstalowaniu aplikacji prosimy uważnie przeczytać wszystkie ostrzeżenia i instrukcje, aby zapewnić bezpieczeństwo i prawidłowe działanie produktu.

► Google Play

► Apple App

Zeskanuj kod QR, aby pobrać aplikację

2. Pobierz oprogramowanie dla Windows/Mac z oficjalnej strony LaserPecker.



Serwis posprzedażny

- Wsparcie techniczne dla tego produktu jest dostępne na całym świecie. W razie jakichkolwiek problemów z LP4 prosimy o kontakt, a my odezwiemy się tak szybko, jak to możliwe.
- E-mail: support@laserpecker.com
- Tel.: +86 0755-28913864

Internetowa społeczność użytkownikó

- Ogromna globalna społeczność internetowa LaserPecker łączy naszą zróżnicowaną grupę oddanych użytkowników i oferuje wsparcie, inspirację oraz przestrzeń do dzielenia się kreatywnością.
- Facebook: LaserPecker 4

LaserPecker 4
Grupa VIP

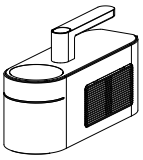
LaserPecker

Spis treści

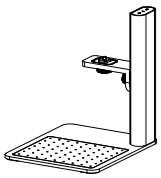
Spis treści i lista dołączonych części 01
Przegląd komponentów i instrukcje 02
Montaż stojaka elektrycznego 04
Mocowanie osłony ochronnej lasera 05
Łączenie komponentów 06
Opcje interfejsu sterowania 07
Metody ustawiania ogniskowej 08
Funkcje ekranu dotykowego 09
Pozycjonowanie pod kątem 11
Mocowanie uchwytów pozycjonujących 12
Konserwacja maszyny 13
Specyfikacja produktu 14
Przewodnik bezpieczeństwa użytkownika 15
Środki ostrożności i zastrzeżenia 16
Ostrzeżenie 17
Warunki gwarancji 18
Prawa autorskie 19

Lista dołączonych części

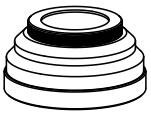
Moduł lasera *1



Stojak elektryczny *1



Soczewka *1 i osłona *1



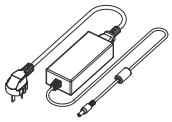
Osłona ochronna *1



Okulary ochronne *1



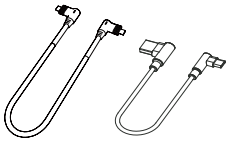
Przewód AC *1 i zasilacz *1



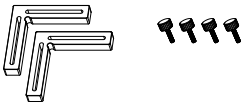
Klucz M2.5 *1 i śruba M4X10 *4



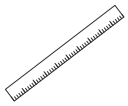
Kabel 1.5m *1 i kabel 0.6m *1



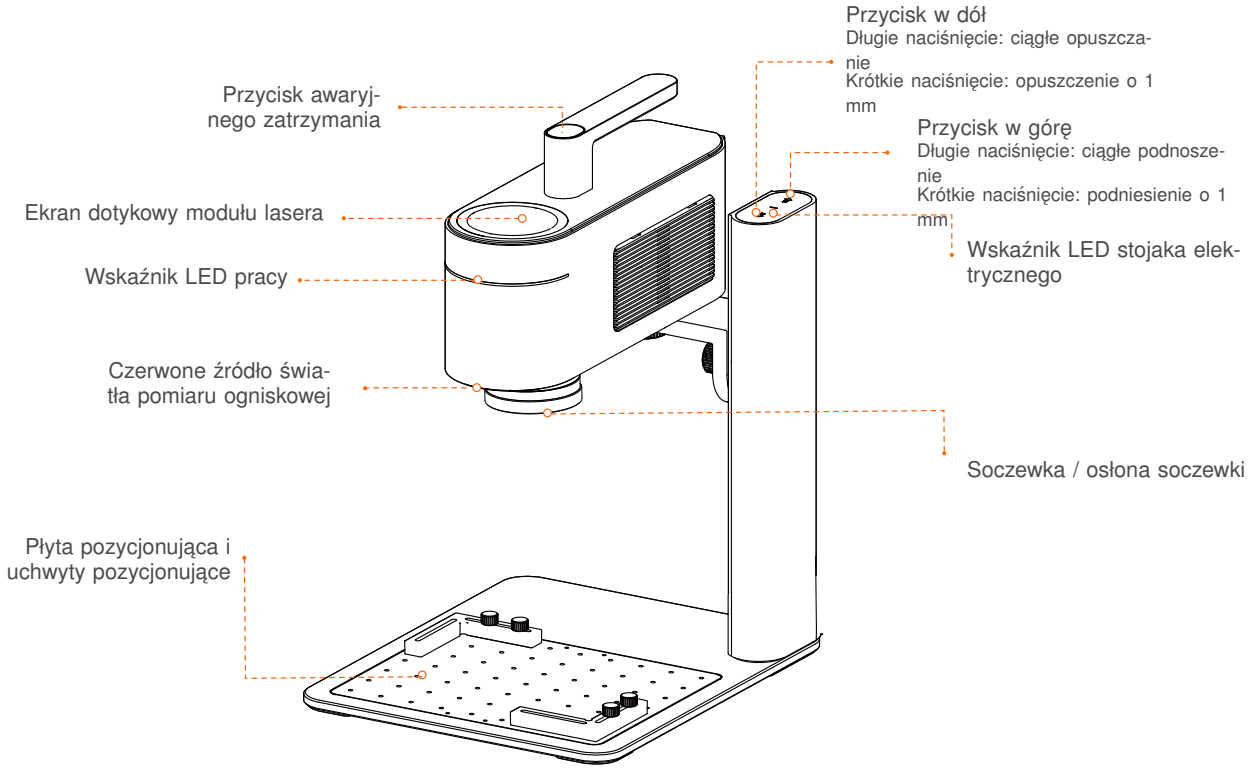
Uchwyty pozycjonujące i śruba *4



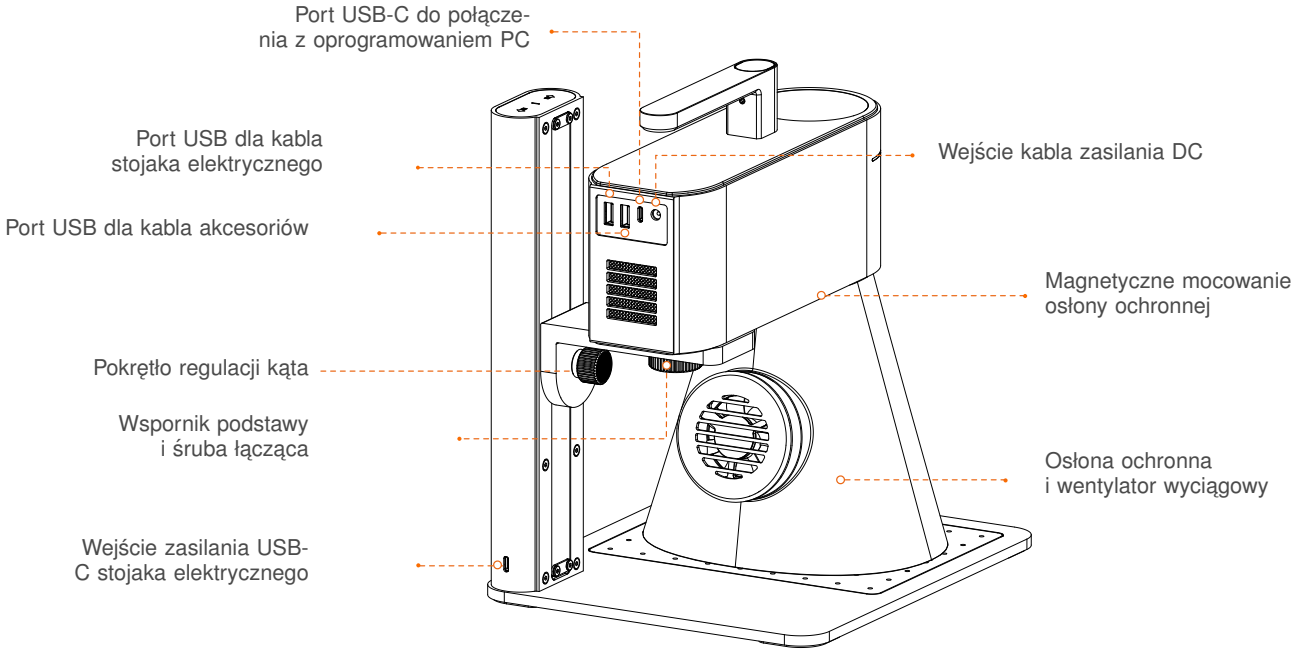
Linijka *1



Przegląd komponentów i instrukcje

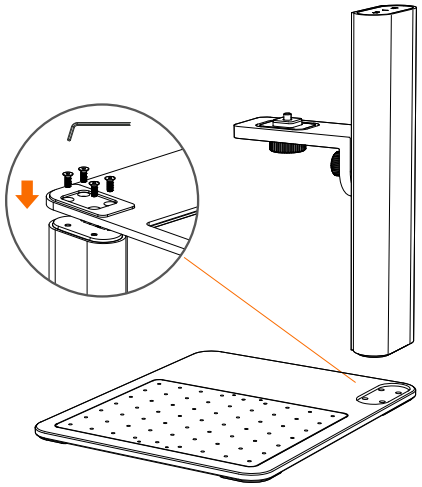


Przegląd komponentów i instrukcje

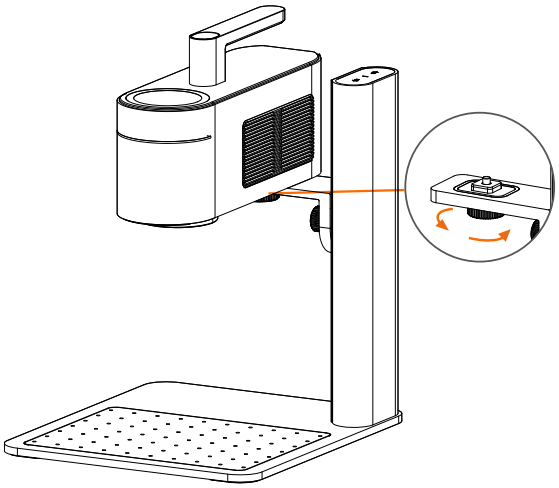


Montaż stojaka elektrycznego

1 Przymocuj wieżę do podstawy za pomocą klucza i 4 śrub.



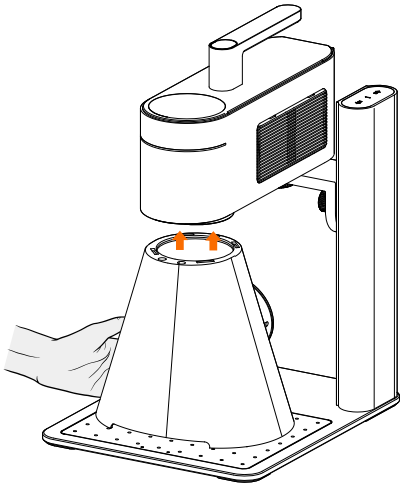
2 Przymocuj moduł lasera do stojaka elektrycznego, dopasowując gwinty na spodzie do wspornika i mocno dokręcając pokrętło.



Obróć zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby dokręcić śrubę

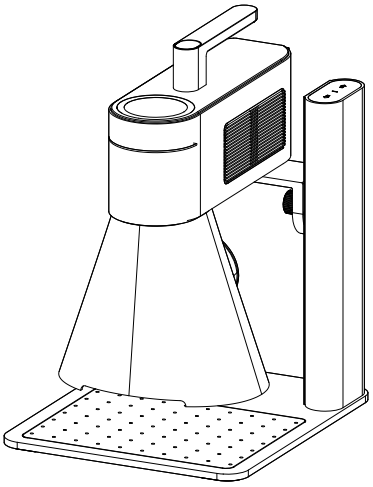
Mocowanie osłony ochronnej lasera

1 Umieść osłonę lasera pod soczewką i delikatnie poprowadź ją do góry, aż przyczepi się magnetycznie do modułu lasera.

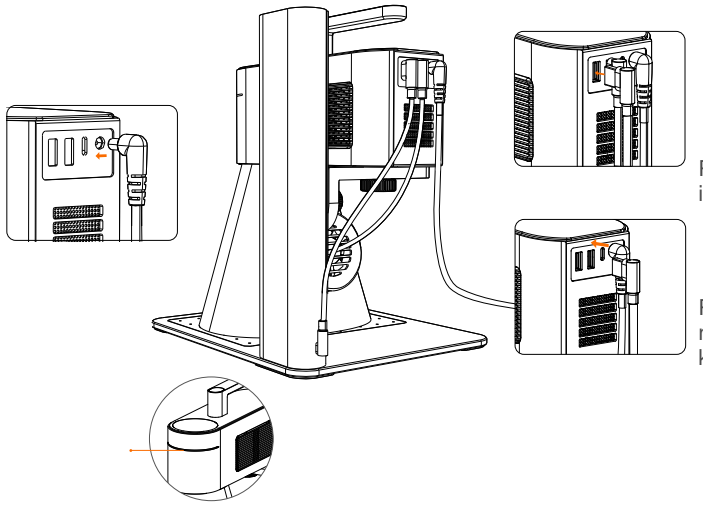


Mocowanie magnetyczne

2 Osłona ochronna w pozycji.



Łączenie komponentów



Podłącz do zasilania za pomocą przewodu AC i zasilacza

Podłącz do osłony ochronnej i wentylatora wyciągowego

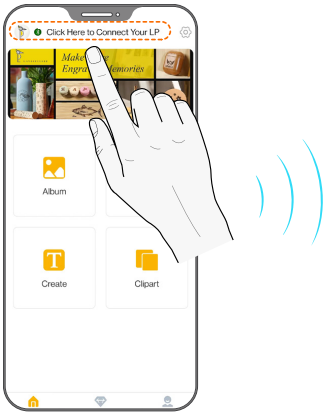
Podłącz do stojaka elektrycznego kablem USB-C 0.4m

Wskaźnik LED pracy · Migający niebieski: oczekiwanie na połączenie Bluetooth · Stały niebieski: Bluetooth połączony
· Płynący zielony: trwa transmisja danych · Wielokolorowy: zadanie w toku

Opcje interfejsu sterowania

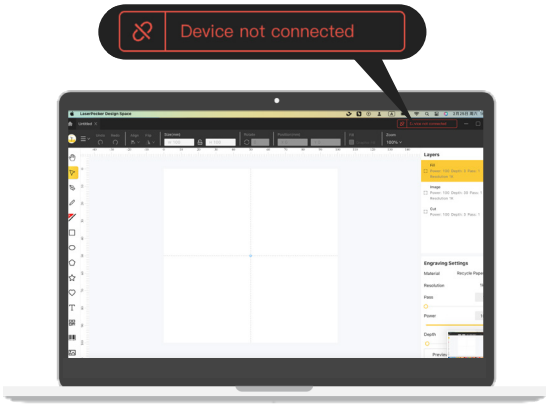
• Połączenie Bluetooth

Pobierz aplikację LaserPecker i postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie dotyczącymi rejestracji oraz opcjonalnego samouczka. Jeśli nie otrzymasz wiadomości e-mail potwierdzającej rejestrację, sprawdź folder spam. Następnie, mając włączony Bluetooth w urządzeniu, wyszukaj i połącz aplikację z LP4.



• Połączenie USB i klucz LP Bluetooth

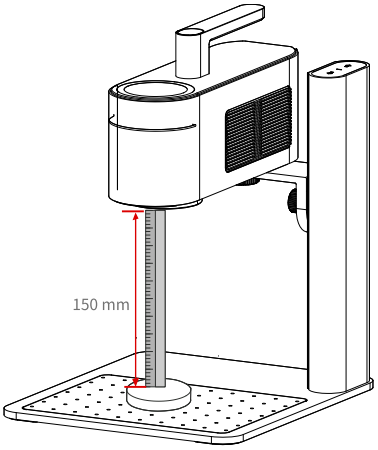
Pobierz i zainstaluj oprogramowanie LaserPecker dla WINDOWS lub Mac na swoim komputerze. Użyj kabla USB-C lub klucza LP Bluetooth, aby połączyć go z LP4. Kliknij czerwony przycisk „Urządzenie nie połączone” i wybierz właściwy port, aby się połączyć.



Metody ustawiania ogniskowej

• Ogniskowanie pomiarowe

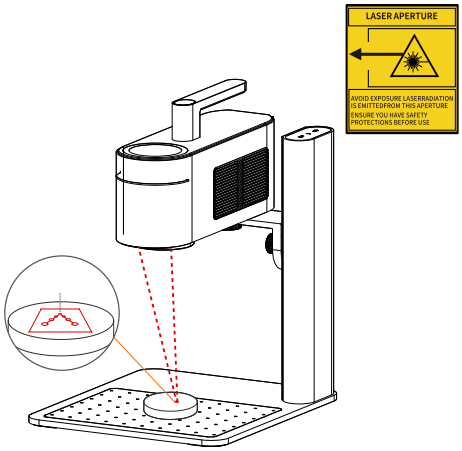
Aby ustawić ogniskową na podstawie odległości, podnieś lub opuść moduł lasera za pomocą sterowania stojakiem elektrycznym, aż spód znajdzie się w odległości 150 mm od górnej powierzchni obrabianego materiału.



Odległość ogniskowa
150 mm

• Ogniskowanie czerwoną kropką

W trybie podglądu w aplikacji mobilnej lub oprogramowaniu PC ustaw ogniskową, regulując wysokość modułu lasera, aż 2 czerwone kropki połączą się w 1 lub zetkną się na powierzchni obrabianego materiału.



Oznacza optymalne ogniskowanie

Funkcje ekranu dotykowego

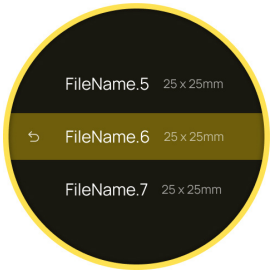


Ekran główny 1064nm



Ekran główny 450nm

· Dotknij, aby wybrać ekran główny lasera
· Dotknij, aby przejść w tryb uśpienia, dotknij gdziekolwiek, aby wybudzić
· Przesuń w lewo i prawo, aby wybrać typ lasera
· Dotknij, aby przejść do ekranu wyboru pliku



Ekran wyboru pliku

Dotknij wybranego pliku, aby przejść do ekranu ustawień pracy. Przesuń w górę lub w dół, aby znaleźć pliki przesłane z oficjalnej aplikacji.

LaserPecker

Funkcje ekranu dotykowego c.d.



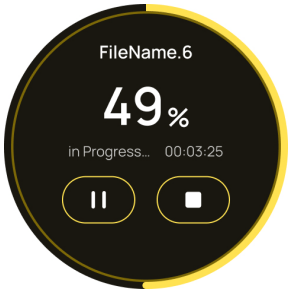
Ekran ustawień pracy

Dotknij, aby przejść do ekranu podglądu pracy Dotknij, aby przejść do ekranu pracy



Ekran podglądu pracy

Przesuń, aby wyregulować jasność wiązki podglądu lasera. Dotknij, aby zatrzymać podgląd.



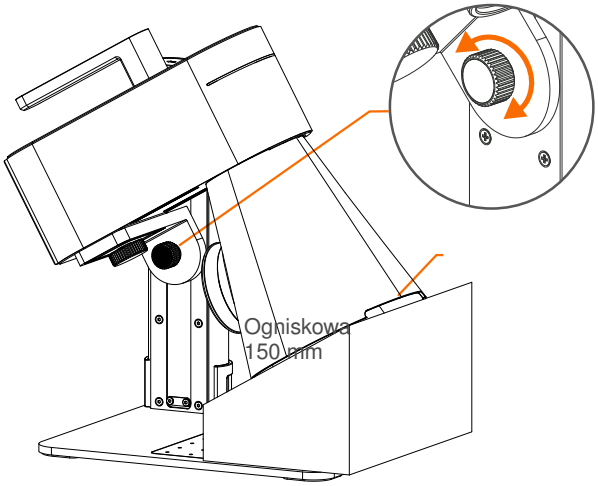
Ekran pracy

Wstrzymaj grawerowanie Dotknij, aby zatrzymać pracę

10

Pozycjonowanie pod kątem

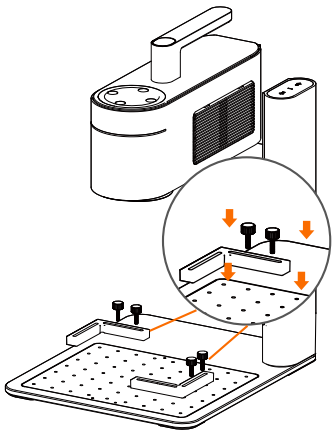
Użyj pokrętła regulacji kąta, aby ustawić moduł lasera do pracy pod kątem.



Obróć śrubę, aby ustawić moduł lasera pod odpowiednim kątem do powierzchni roboczej.

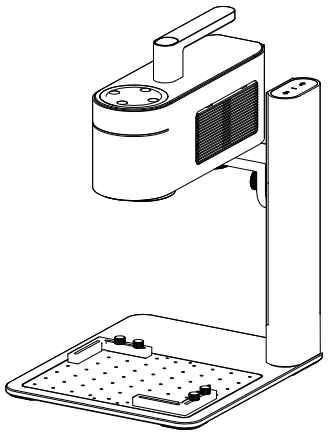
Mocowanie uchwytów pozycjonujących

1 Aby zamocować materiały podczas grawerowania i zapewnić dokładne powtarzalne ustawienie, umieść uchwyty pozycjonujące w wybranym miejscu na płycie podstawy i przymocuj je, dokręcając śruby.



Dokręć śrubę

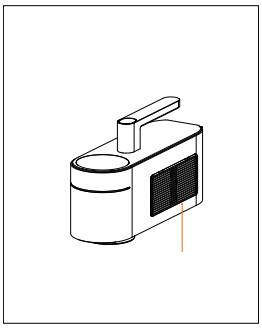
2 Przykład zamocowanych uchwytów pozycjonujących.



Konserwacja maszyny

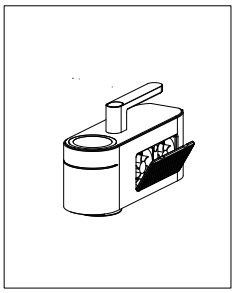
• Filtr przeciwpyłowy modułu lasera jest mocowany magnetycznie dla łatwego czyszczenia.

Pierwotny stan magnetycznego filtra przeciwpyłowego. Przed czyszczeniem filtra wyłącz moduł lasera.



Magnetyczny filtr przeciwpyłowy

Często wyjmuj i czyść filtr, aby utrzymać optymalne warunki pracy.



Zachowaj ostrożność, aby wilgoć lub ciała obce nie dostały się do wnętrza modułu lasera, gdy filtr jest wyjęty.

Specyfikacja produktu

Wymiary	Moduł lasera: 241*82.1*139.7mm Stojak elektryczny: 260.5*218*283.5mm Osłona ochronna: 176*145*155.7mm
Waga	Moduł lasera: 2.2kg Stojak elektryczny: 1.8kg Waga całkowita: 4kg
Źródło lasera	Laser impulsowy 1064nm Laser diodowy 450nm
Moc wyjściowa źródła lasera	2W 1064nm + 10W 450nm
Obszar grawerowania	160*120mm (elipsa) 100*100mm (kwadrat)
Wygląd	Anodowane utlenianie stopu aluminium
Transmisja dokumentów	Kabel USB i bezprzewodowa transmisja Bluetooth
Obsługiwany format dokumentów	Oprogramowanie PC: BMP/JPG/PNG/SVG/G-code Aplikacja mobilna: JPG/PNG/G-code/SVG
Połączenie aplikacji i oprogramowania	Połączenie Bluetooth, połączenie USB (2375∼2525MHz)
System operacyjny aplikacji	Obsługa iOS 9.0+, Android 6.0+, MacOS 10+, Windows 10+
Wejście zasilania	DC(24V,5A), AC(100-240V,50-60Hz)
Zakres temperatury pracy	0 ℃–65 ℃
Zakres wilgotności pracy	5%∼80%RH
Certyfikaty bezpieczeństwa	IEC 60825-1, CE, ROHS, FCC, FDA, rejestracja CDRH, NCC, KC, UKCA, TECLEC

Przewodnik bezpieczeństwa użytkowania

Przed rozpoczęciem instalacji LaserPecker 4 sprawdź najpierw, czy sprzęt jest nieuszkodzony, a zwierciadło lasera czyste.

Specyfikacja instalacji: Przed użyciem LaserPecker 4 zabezpiecz urządzenie zgodnie z instrukcją obsługi (użyj akcesoriów z funkcją mocowania (osłona ochronna, stojak elektryczny i trzecia oś) do podparcia obiektów), aby uniknąć upadku spowodowanego niestabilnym ustawieniem.

Zasilaj urządzenie zasilaczem o mocy i typie (zasilacz 24V5A) wskazanym w instrukcji obsługi.

Przed rozpoczęciem grawerowania laserowego upewnij się, że zastosowano środki ochrony, takie jak dodanie osłon ochronnych, noszenie okularów ochronnych w celu zapobiegania uszkodzeniom oczu lub skóry, usunięcie zbędnych przedmiotów w celu zapobiegania niepotrzebnym szkodom spowodowanym promieniowaniem laserowym, a zwłaszcza usunięcie przedmiotów łatwopalnych i wybuchowych w celu zapobiegania pożarowi.

Po rozpoczęciu grawerowania laserowego nie przesuwaj urządzenia, aby nie spowodować zatrzymania pracy urządzenia z powodu samoochrony, a nawet nie wpłynąć na ostateczny efekt pracy grawerskiej z powodu usunięcia grawerowanych obiektów. Aby przesunąć urządzenie lub grawerowane obiekty, wykonaj to przed lub po zakończeniu grawerowania. Nie przesuwaj urządzenia ani przedmiotów podczas pracy lasera.

Ze względu na zagrożenia związane z laserem nie pozwalaj nieletnim, dzieciom i osobom postronnym zbliżać się do pracującego urządzenia.

Przed grawerowaniem obiektów za pomocą tego produktu sprawdź, czy grawerowany obiekt nie uwalnia toksycznych lub szkodliwych gazów podczas procesu wypalania laserem, aby uniknąć wypadków zatrucia.

Jeśli podczas grawerowania pojawi się zapach lub dym, użyj wentylatora, aby je rozwiać, lub umieść urządzenie w przestronnym i wentylowanym miejscu.

Przed grawerowaniem obiektów za pomocą tego produktu sprawdź, czy grawerowane obiekty mają właściwości całkowitego odbicia lub rozpraszania. Szczególną uwagę należy zwrócić na ochronę bezpieczeństwa takich obiektów (zaleca się grawerowanie po zaczernieniu grawerowanego obszaru markerem do tablic).

Nie używaj LaserPecker 4 do bezpośredniego oświetlania ciała ludzkiego lub skóry i oczu zwierząt, aby nie spowodować nieodwracalnych szkód.

Środki ostrożności

- Uważnie przeczytaj [Przewodnik bezpieczeństwa użytkowania] i pamiętaj o nim podczas standardowej obsługi.
- Ten produkt nie zawiera żadnych części wymienialnych przez użytkownika. Nie próbuj samodzielnie demontować LaserPecker 4 ani rozwiązywać problemu samodzielnie, niezależnie od sytuacji.
- Pracujący LaserPecker 4 emituje laser. Wiązka stwarza ryzyko oparzeń skóry ludzkiej; uszkodzenia są niezwykle poważne dla oczu ludzi lub zwierząt (zwierząt domowych). Ponadto uszkodzenia ekranów telefonów komórkowych i tabletów są również niezwykle poważne. Prawidłowe użytkowanie i konserwacja tego produktu są bardzo ważne dla bezpiecznej pracy tego produktu. Ściśle przestrzegaj instrukcji zawartych w niniejszym podręczniku dotyczących obsługi i konserwacji tego produktu.
- Przez cały czas obsługi LaserPecker 4 koniecznie noś okulary ochronne.
- LaserPecker 4 wykorzystuje specjalny moduł laserowy, integrujący 2. i 3. generację. Wszystkie materiały, które można grawerować maszynami grawerskimi 2. i 3. generacji, LaserPecker 4 również może grawerować, dzięki czemu użytkownicy nie muszą się martwić o to, czy materiał można grawerować, czy efekt grawerowania będzie zadowalający.

Zastrzeżenie

Dziękujemy za zakup LaserPecker 4. To, co wspomniano w tym artykule, dotyczy Twojego bezpieczeństwa oraz interesów i obowiązków prawnych. Przed użyciem tego produktu uważnie przeczytaj ten artykuł, aby zapewnić prawidłowe ustawienie produktu. Nieprzestrzeganie instrukcji i ostrzeżeń opisanych w niniejszym dokumencie może spowodować obrażenia u Ciebie i osób w pobliżu lub uszkodzenie LaserPecker 4 albo innych otaczających przedmiotów. Obsługa tego produktu oznacza, że uważnie przeczytałeś zastrzeżenie i informacje ostrzegawcze, zrozumiałeś, uznałeś i zaakceptowałeś wszystkie warunki i treści niniejszego oświadczenia. Zobowiązujesz się ponosić pełną odpowiedzialność za użytkowanie produktu i możliwe konsekwencje. Zobowiązujesz się używać tego produktu wyłącznie do normalnych celów i zgadzasz się z tą klauzulą oraz wszelkimi odpowiednimi przepisami, zasadami i wytycznymi opracowanymi przez Hingin. LaserPecker 4 nie ponosi odpowiedzialności za szkody, obrażenia ani jakąkolwiek odpowiedzialność prawną wynikającą z bezpośredniego lub pośredniego użytkowania produktu. Użytkownicy powinni przestrzegać wszystkich wytycznych bezpieczeństwa, o których mowa w niniejszym dokumencie.

Ostrzeżenie

Przed obsługą urządzenia LaserPecker 4 uważnie przeczytaj treści dotyczące obsługi i ściśle przestrzegaj procedur operacyjnych.

To urządzenie wykorzystuje cztery rodzaje laserów (intensywne promieniowanie laserowe). Jednak uzyskało certyfikat lasera klasy 1, gdy jest wyposażone w kwadratową osłonę ochronną lasera LaserPecker, co może powodować następujące wypadki: 1) Zapalenie otaczających materiałów łatwopalnych; 2) Podczas pracy lasera mogą powstawać inne promieniowanie, szkodliwe gazy, gazy toksyczne lub gazy o nieprzyjemnym zapachu z powodu różnych obiektów napromieniowanych laserem; 3) Bezpośrednia ekspozycja na emisję lasera może zranić ciało ludzkie. Dlatego operator musi zachować odległość od urządzenia i nosić sprzęt ochronny (taki jak okulary ochronne, osłony ochronne, odzież ochronna lub sprzęt przeciwpożarowy itp.). Surowo zabronione jest gromadzenie przedmiotów łatwopalnych i wybuchowych wokół stołu roboczego i urządzenia. Środowisko pracy musi być dobrze wentylowane.

Podczas procesu pracy lasera mogą wystąpić zagrożenia. Użytkownicy powinni dokładnie rozważyć, czy materiał grawerowanego obiektu nadaje się do obróbki laserowej.

Napięcie robocze urządzenia wynosi 24V 5A. Powinno być zasilane za pomocą zasilacza o odpowiedniej specyfikacji. Praca podczas przeciążenia lub niestabilności napięcia jest surowo zabroniona. W przypadku, gdy zasilanie (takie jak listwa zasilająca) używane przez wtyczkę zasilania tego produktu nie działa skutecznie, nie wolno podłączać zasilania, w przeciwnym razie istnieje niebezpieczne ryzyko porażenia prądem.

Ten produkt jest wewnętrznie wyposażony w precyzyjne i niebezpieczne elementy źródła lasera. Surowo zabronione jest używanie urządzenia w pobliżu urządzeń o silnych zakłóceniach elektromagnetycznych, ponieważ może to powodować zakłócenia elektromagnetyczne. Gdy źródło lasera jest włączone, laser będzie emitowany z prędkością światła. Użytkownik musi unikać bezpośredniej ekspozycji na wiązkę lasera.

Surowo zabronione jest umieszczanie jakichkolwiek zbędnych przedmiotów o całkowitym odbiciu lub odbiciu rozproszonym w urządzeniu, na wypadek gdyby laser mógł zostać odbity na ciało ludzkie lub materiały łatwopalne.

Przed grawerowaniem obiektów za pomocą tego produktu upewnij się, że emisje wynikające z ekspozycji laserowej grawerowanych obiektów są zgodne z lokalnymi przepisami i regulacjami.

Warunki gwarancji

- W zakresie dozwolonym przez prawo niniejsza gwarancja jest wyłączna i zastępuje wszelkie inne wyraźne, dorozumiane lub ustawowe warunki gwarancji (w tym w każdym przypadku dla określonego celu, przewidziane przez ustawę lub jakiekolwiek inne okoliczności), w tym między innymi wszelką odpowiedzialność wynikającą z przydatności towaru do określonego zastosowania. Ponadto Hingin nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek nieoczekiwane, specjalne, pośrednie lub wynikowe szkody (które mogą wynikać z użytkowania, niewłaściwego użytkowania, nieużywania lub wad produktu).
- Gdy konsumenci ubiegają się o usługę gwarancyjną, mają obowiązek wcześniej wykonać kopię zapasową wszystkich ważnych danych. Dane znikną podczas procesu konserwacji, takiego jak wymiana części lub aktualizacja wersji oprogramowania produktu, a Hingin nie zapewni kopii zapasowej danych ani kompletnych danych i ustawień.
- Produkt jest uprawniony do bezpłatnej wysyłki i bezpłatnej gwarancji na konserwację w ciągu 15 dni od daty wysyłki. Opłata kurierska będzie pobierana po 15 dniach w okresie gwarancyjnym.
- W przypadku produktów po wymianie lub konserwacji Hingin udzieli dłuższej gwarancji obejmującej pozostały okres gwarancyjny oryginalnego produktu lub 30-dniową gwarancję po wymianie.
- Gdy konsumenci ubiegają się w Hingin o usługi gwarancyjne dla produktów sprzedanych poza kontynentalną częścią Chin, ze względu na przepisy prawa, regulacje bezpieczeństwa, cła, technologię konserwacji i zapasy części, części sprzedawane w krajach i regionach nie mogą być odesłane do Hingin w celu uzyskania usług gwarancyjnych, w związku z czym Hingin może zapewnić jedynie ograniczone usługi gwarancyjne. Dlatego konsumenci spoza kontynentalnej części Chin, niezależnie od tego, czy mieszczą się w zakresie gwarancji, muszą szukać usług gwarancyjnych poprzez ścieżkę autoryzowaną przez kraj pochodzenia i zostaną obciążeni opłatami za kontrolę i obróbkę. Jeśli kraj odbiorcy nakłada dodatkowe cło, ponosi je sam konsument; konsumenci, którzy ubiegają się o usługę gwarancyjną bezpośrednio w Hingin, mogą podjąć podobne środki.
- Dystrybutorzy mogą sprzedawać produkty Hingin konsumentom poza kontynentalną częścią Chin. Jeśli świadczą usługi o wartości dodanej różniące się od niniejszej gwarancji, usługi te są ważne tylko dla obszaru sprzedaży przez dystrybutorów i nie są związane z niniejszą usługą gwarancyjną.
- Jakość obróbki jest silnie związana z obsługą przez użytkownika, materiałem obróbczym i środowiskiem obróbki i nie mieści się w zakresie gwarancji.

Prawa autorskie

- Prawa autorskie do niniejszego podręcznika są prawem oprogramowania i sprzętu związanego z produktem, które należą do Shenzhen Hingin Co., Ltd. (zwanej dalej „Hingin”). LaserPecker jest zarejestrowanym znakiem towarowym Hingin.
- Informacje w niniejszym podręczniku mogą ulec zmianie bez powiadomienia; informacje w niniejszym podręczniku nie stanowią zobowiązania Firmy. O najnowszej aktualizacji dowiesz się na stronie https://www.laserpecker.net.
- Treść niniejszego podręcznika nie może być przepisywana ani przekazywana w żadnej formie i w żadnym celu bez pisemnej zgody Firmy.

LaserPecker

LaserPecker 4 **Felhasználói kézikönyv**



APP/PC szoftver letöltése

1. Olvassa be a QR-kódot az Android vagy iOS APP letöltéséhez.

   MEGJEGYZÉS: Az APP telepítése után, kérjük, figyelmesen olvassa el az összes figyelmeztetést és utasítást a termék biztonságos és helyes működésének biztosítása érdekében.

► Google Play

► Apple App

Olvassa be a QR-kódot az APP letöltéséhez

2. Töltse le a Windows/Mac szoftvert a hivatalos LaserPecker weboldaláról.



Értékesítés utáni szolgáltatások

- A termékhez világszerte elérhető műszaki támogatás. Kérjük, lépjen kapcsolatba velünk, ha bármilyen problémát tapasztal az LP4 készülékével, és a lehető leghamarabb válaszolunk.
- E-mail: support@laserpecker.com
- Tel.: +86 0755-28913864

Online felhasználói közösség

- A LaserPecker hatalmas online globális közössége összeköti elkötelezett felhasználóink sokszínű csoportját, támogatást, inspirációt és bemutatkozási lehetőséget kínálva a kreativitás megosztásához.
- Facebook: LaserPecker 4

LaserPecker 4
VIP csoport

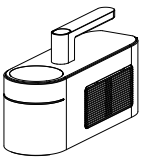
LaserPecker

Tartalom

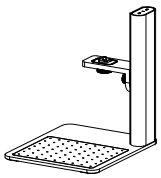
Tartalom & a mellékelt alkatrészek listája 01
Alkatrészek áttekintése & utasítások 02
Elektromos állvány összeszerelése 04
A lézer biztonsági pajzs felhelyezése 05
Alkatrészek csatlakoztatása 06
Vezérlőfelület lehetőségei 07
Fókusztávolság-mérési módszerek 08
Érintőképernyő funkció 09
Ferde pozicionálás 11
Illesztő rögzítők felhelyezése 12
Gép karbantartása 13
Termékspecifikációk 14
Felhasználói biztonsági útmutató 15
Óvintézkedések & jogi nyilatkozat 16
Figyelmeztetés 17
Garanciális feltételek 18
Szerzői jog 19

A mellékelt alkatrészek listája

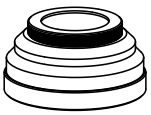
Lézeregység *1



Elektromos állvány *1



Mezőlencse *1 & fedél *1



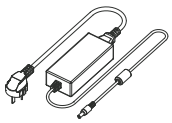
Biztonsági fedél *1



Védőszemüveg *1



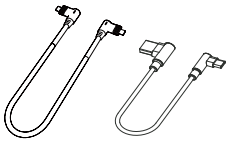
AC kábel *1 & hálózati adapter *1



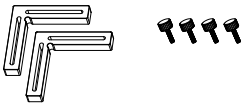
Kulcs M2.5 *1 & csavar M4X10 *4



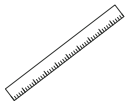
1.5m kábel *1 & 0.6m kábel *1



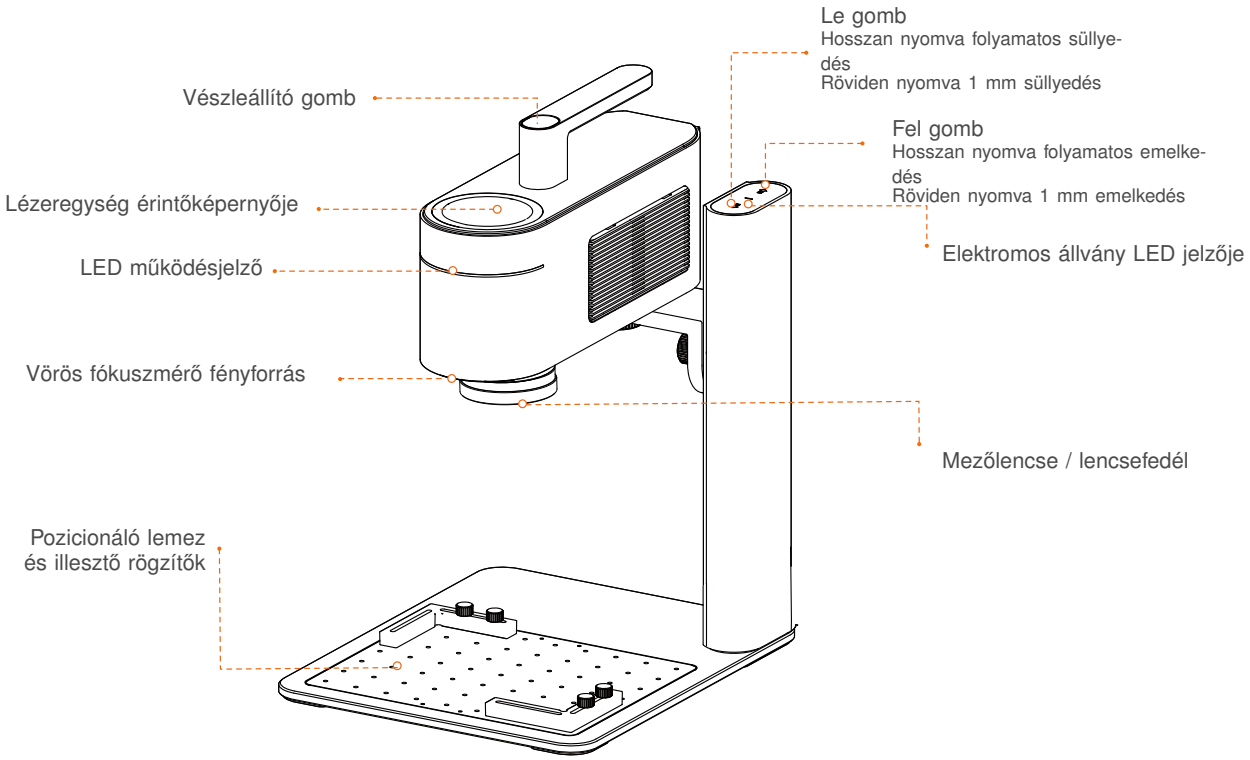
Illesztő rögzítők & csavar *4



Vonalzó *1

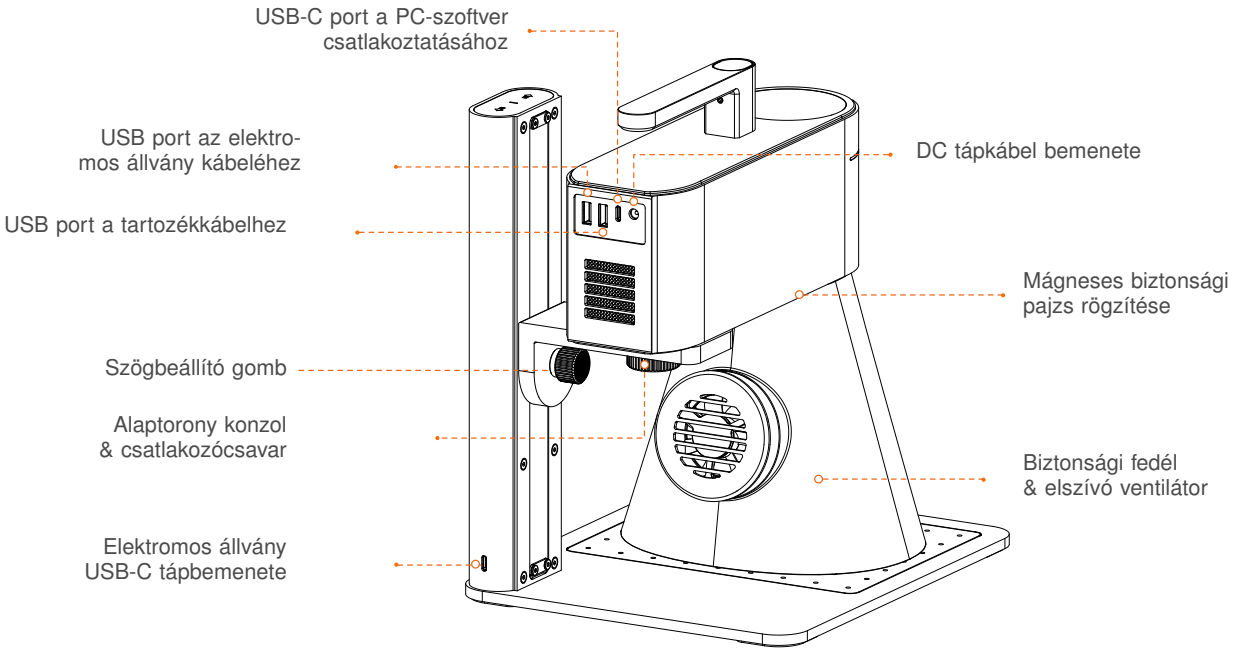


Alkatrészek áttekintése & utasítások



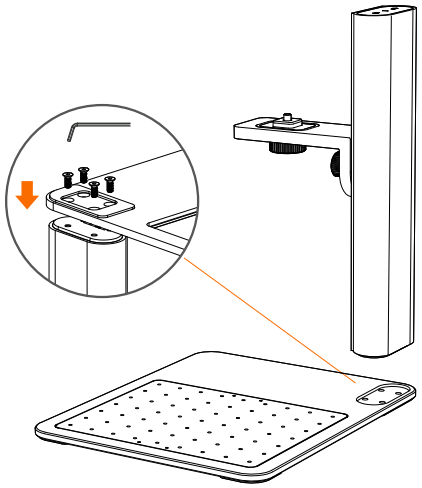
02

Alkatrészek áttekintése & utasítások

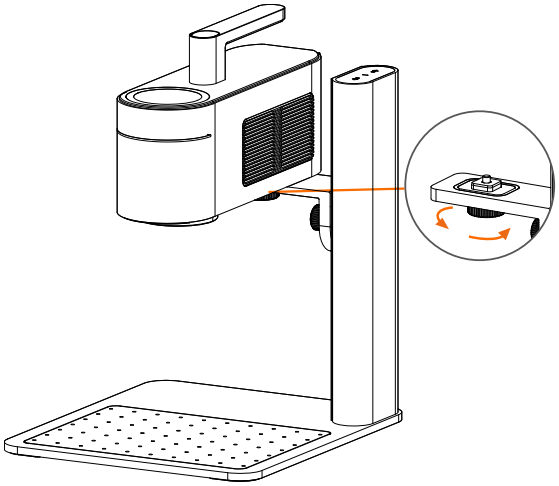


Elektromos állvány összeszerelése

1 Rögzítse a tornyot az alapegységhez a kulccsal és 4 csavarral.



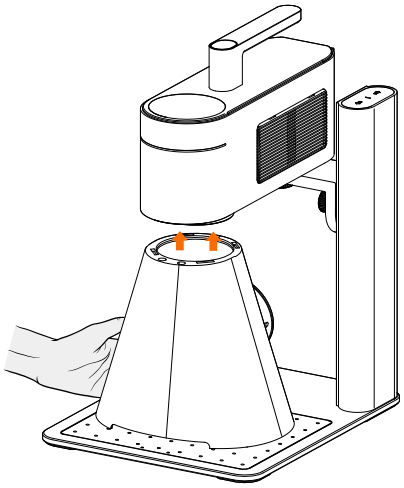
2 Rögzítse a lézeregységet az elektromos állványra úgy, hogy az alsó oldalon lévő meneteket a konzolhoz igazítja, majd a gombot szorosan meghúzza.



A csavar meghúzásához fordítsa az óramutató járásával megegyező irányba

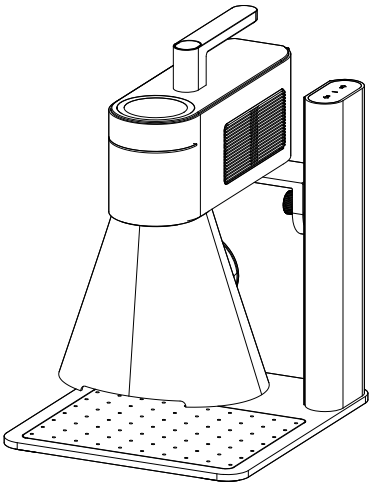
A lézer biztonsági fedél felhelyezése

1 Helyezze a lézerfedelet a mezőlencse alá, és óvatosan vezesse felfelé, amíg mágnesesen a lézeregységhez nem tapad.



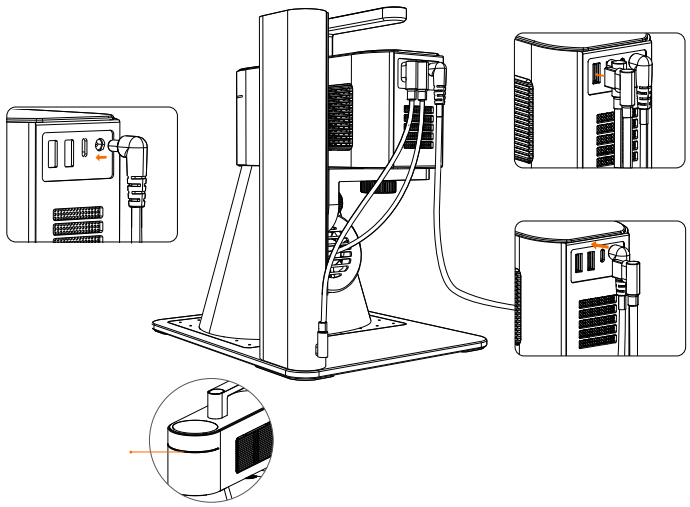
Mágneses adszorpció

2 A biztonsági fedél a helyén.



Alkatrészek csatlakoztatása

Csatlakoztatás a tápegységhez az
AC kábellel & hálózati adapter-rel



Csatlakoztatás a biztonsági fedélhez
& elszívó ventilátorhoz

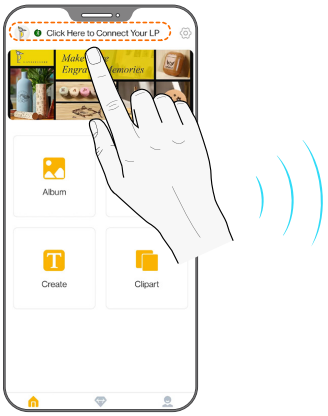
Csatlakoztatás az elektromos állványhoz
a 0.4m USB-C kábellel

LED működésjelző · Villogó kék: Várakozás a Bluetooth-kapcsolatra · Folyamatos kék: Bluetooth csatlakoztatva
· Áramló zöld: Adatátvitel folyamatban · Többszínű: Feladat folyamatban

Vezérlőfelület lehetőségei

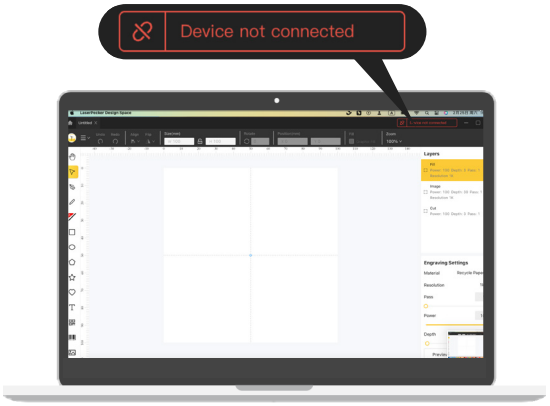
• Bluetooth-kapcsolat

Töltse le a LaserPecker APP-ot, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a regisztrációhoz és az opcionális vezetett oktatóanyaghoz. Ha nem kap regisztrációt megerősítő e-mailt, ellenőrizze a levélszemét/spam mappáját. Ezután a készülék Bluetooth funkcióját engedélyezve keresse meg és csatlakoztassa az APP-ot az LP4-hez.



• USB & LP Bluetooth dongle csatlakozás

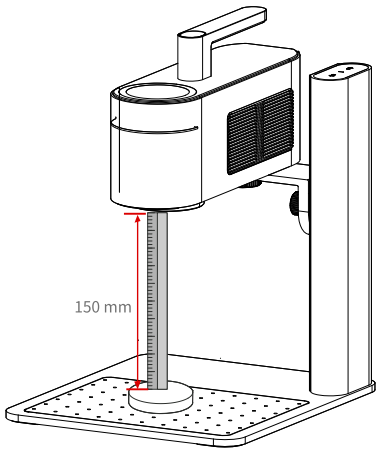
Töltse le és telepítse a WINDOWS vagy Mac LaserPecker szoftvert a számítógépére. Használjon USB-C kábelt vagy LP Bluetooth dongle-t az LP4-hez való csatlakoztatáshoz. Kattintson a piros „Eszköz nincs csatlakoztatva” gombra, és válassza ki a megfelelő portot a csatlakozáshoz.



Fókusztávolság-mérési módszerek

• Mérésen alapuló fókuszálás

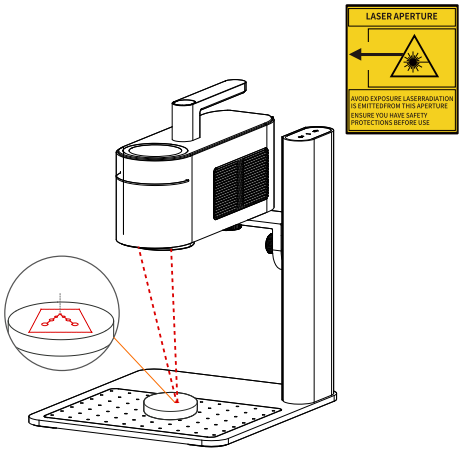
A fókusztávolság távolság szerinti beállításához emelje vagy süllyessze a lézeregységet az elektromos állvány vezérlőivel, amíg az alsó oldal 150 mm-re nem mér a megmunkálandó anyag tetejétől.



Fókusztávolság
150 mm

• Vörös pontos fókuszálás

A mobilalkalmazás vagy a PC-szoftver előnézeti módjában állítsa be a fókusztávolságot a lézeregység magasságának módosításával, amíg a 2 vörös pont eggyé nem áll össze, vagy nem érintkezik egymással a megmunkálandó anyag felületén.



Az optimális fókuszt jelzi

Érintőképernyő funkciói

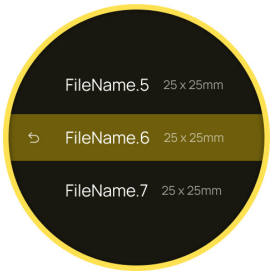


1064nm kezdőképernyő



450nm kezdőképernyő

· Koppintson a lézer kezdőképernyő kiválasztásához
· Koppintson az alvó módhoz, koppintson bárhova az ébresztéshez
· Húzza balra & jobbra a lézertípus kiválasztásához
· Koppintson a fájlválasztó képernyőhöz



Fájlválasztó képernyő

Koppintson a kívánt fájlra a munkabeállító képernyőre lépéshez. Húzza felfelé vagy lefelé a hivatalos alkalmazásból átvitt fájlok megkereséséhez.

Érintőképernyő funkciói Folytatás



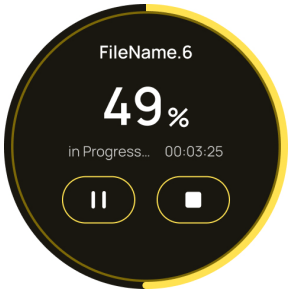
Munkabeállító képernyő

Koppintson a munkaelőnézeti képernyőhöz Koppintson a munkaképernyőhöz



Munkaelőnézeti képernyő

Csúsztatással állítsa be az előnézeti lézersugár fényerejét. Koppintson az előnézet leállításához.

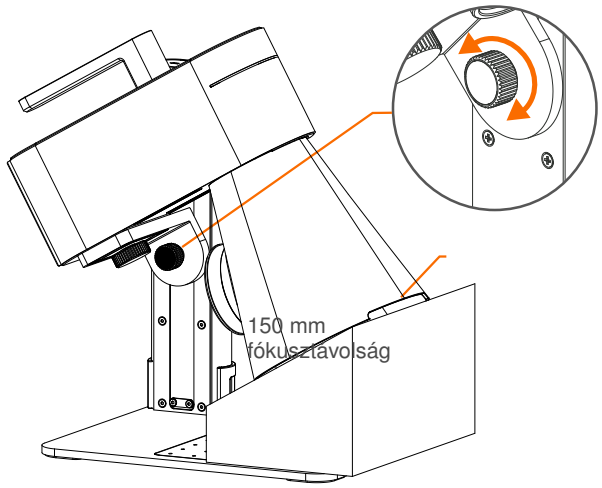


Munkaképernyő

Gravírozás szüneteltetése Koppintson a munka leállításához

Ferde szögű pozicionálás

A szögbeállító gomb segítségével pozicionálja a lézeregységet a szögben történő munkavégzéshez.

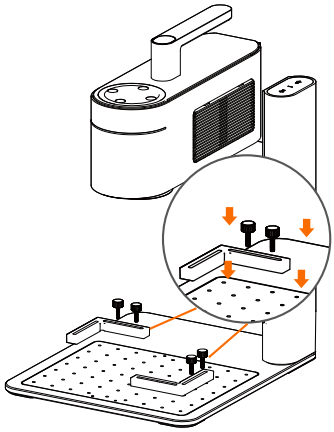


Fordítsa el a csavart, hogy a lézeregységet a munkafelület megfelelő szögéhez igazítsa.

11

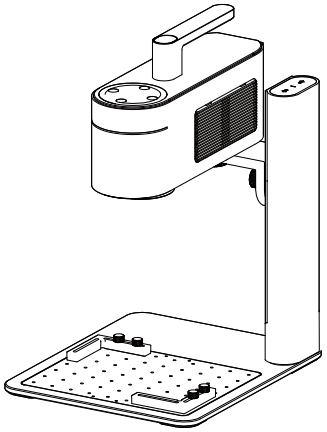
Illesztő rögzítők felhelyezése

1 Az anyagok gravírozás közbeni rögzítéséhez és a pontos ismételt elhelyezéshez állítsa az illesztő rögzítőket a kívánt helyre az alaplemezen, és rögzítse őket a csavarok meghúzásával.



Húzza meg a csavart

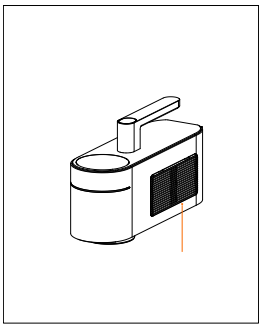
2 Felhelyezett illesztő rögzítők példája.



Gép karbantartása

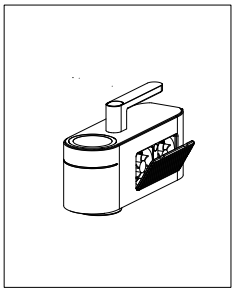
• A lézeregység porszűrője mágnesesen van rögzítve a könnyű tisztítás érdekében.

A mágneses porszűrő eredeti állapota. A szűrő tisztítása előtt kapcsolja ki a lézeregységet.



Mágneses porszűrő

Az optimális üzemállapot fenntartása érdekében gyakran távolítsa el és tisztítsa meg a szűrőt.



Ügyeljen arra, hogy a szűrő eltávolítása közben nedvesség vagy idegen tárgyak ne kerüljenek a lézeregység belsejébe.

Termékspecifikációk

Méret	Lézeregység: 241*82.1*139.7mm Elektromos állvány: 260.5*218*283.5mm Védő-fedél: 176*145*155.7mm
Tömeg	Lézeregység: 2.2kg Elektromos állvány: 1.8kg Teljes tömeg: 4kg
Lézerforrás	1064nm impulzuslézer 450nm diódalézer
Lézerforrás kimeneti teljesítménye	2W 1064nm + 10W 450nm
Gravírozási terület	160*120mm (ellipszis) 100*100mm (négyzet)
Megjelenés	Alumíniumötvözet anódos oxidációja
Dokumentumátvitel	USB-kábel és Bluetooth vezeték nélküli átvitel
Támogatott dokumentumformátum	PC-szoftver: BMP/JPG/PNG/SVG/G-code Mobil APP: JPG/PNG/G-code/SVG
APP & szoftver kapcsolat	Bluetooth-kapcsolat, USB-kapcsolat (2375∼2525MHz)
APP operációs rendszer	Támogatja: iOS 9.0+, Android 6.0+, MacOS 10+, Windows 10+
Tápbemenet	DC(24V,5A), AC(100-240V,50-60Hz)
Üzemi hőmérséklet-tartomány	0 ℃–65 ℃
Üzemi páratartalom-tartomány	5%∼80%RH
Biztonsági tanúsítvány	IEC 60825-1, CE, ROHS, FCC, FDA, CDRH regisztráció, NCC, KC, UKCA, TECLEC

Használati biztonsági útmutató

A LaserPecker 4 telepítésének megkezdése előtt először ellenőrizze, hogy a berendezés sértetlen-e és a lézertükör tiszta-e.

Telepítési előírások: A LaserPecker 4 üzemeltetése előtt rögzítse a készüléket a kezelési útmutató szerint (használja a rögzítő funkcióval rendelkező tartozékokat (védőfedél, elektromos tartó és harmadik tengely) a tárgyak megtámasztásához), hogy elkerülje a leesést a nem stabil elhelyezés miatt.

Kérjük, a berendezést a kezelési útmutatóban megadott tápellátással és típussal (24V5A adapter) lássa el.

A lézergravírozás megkezdése előtt feltétlenül tegyen biztonsági óvintézkedéseket, például helyezzen fel védőfedeleket, viseljen védőszemüveget a szem- vagy bőrsérülések megelőzésére, távolítsa el az oda nem tartozó tárgyakat a lézersugárzás okozta felesleges károk megelőzésére, és különösen távolítsa el a gyúlékony és robbanékony tárgyakat a tűz megelőzésére.

A lézergravírozás megkezdése után ne mozgassa a berendezést, nehogy a berendezés önvédelem miatt leálljon, vagy akár a gravírozási munka végeredményét is befolyásolja a gravírozott tárgyak eltávolítása miatt. A berendezés vagy a gravírozott tárgyak mozgatásához a műveletet a gravírozás előtt vagy után végezze. Ne mozgassa a berendezést vagy a tárgyakat a lézeres munka közben.

A lézer kockázatai miatt ne engedjen kiskorúakat, gyermekeket és érintett személyeket a működő berendezés közelébe.

Mielőtt ezzel a termékkel tárgyakat gravírozna, ellenőrizze, hogy a gravírozott tárgy nem bocsát-e ki mérgező vagy káros gázt a lézeres égetési folyamat során a mérgezési balesetek elkerülése érdekében.

Ha szagot vagy füstöt észlel a gravírozás közben, használja a ventilátort az elfújáshoz, vagy helyezze tágas és szellőző helyre.

Mielőtt ezzel a termékkel tárgyakat gravírozna, vizsgálja meg, hogy a gravírozott tárgyak rendelkeznek-e teljes visszaverő vagy diffúz tulajdonságokkal. Az ilyen tárgyak biztonsági védelmére különös figyelmet kell fordítani (javasolt a gravírozás a gravírozott terület táblafilccel történő befeketítése után).

Ne használja a LaserPecker 4-et az emberi test vagy a háziállat bőrének és szemének közvetlen megvilágítására, nehogy visszafordíthatatlan kárt okozzon.

Óvintézkedések

- Kérjük, figyelmesen olvassa el a [Használati biztonsági útmutatót], és tartsa szem előtt a szabványos üzemeltetés érdekében.
- Ez a termék nem tartalmaz felhasználó által cserélhető alkatrészeket. Ne próbálja meg eltávolítani a LaserPecker 4-et, vagy saját maga elhárítani a problémát, függetlenül a helyzettől.
- A működő LaserPecker 4 lézert bocsát ki. A sugár égési sérülések kockázatát jelenti az emberi bőrre nézve; a kár rendkívül súlyos az emberi test vagy állat (háziállat) szemrészeire nézve. Ezenkívül a mobiltelefonok és táblagépek képernyőjének károsodása szintén rendkívül súlyos. A termék megfelelő használata és karbantartása nagyon fontos a termék biztonságos üzemeltetéséhez. Kérjük, szigorúan kövesse a kézikönyvben szereplő utasításokat a termék üzemeltetési és karbantartási előírásaira vonatkozóan.
- Feltétlenül viseljen védőszemüveget a LaserPecker 4 teljes üzemeltetése során.
- A LaserPecker 4 speciális lézermodult alkalmaz, integrálva a 2. és 3. generációt. Minden olyan anyagot, amelyet a 2. és 3. generációs gravírozógépek gravírozni tudnak, a LaserPecker 4 is gravírozhat, így a felhasználóknak nem kell aggódniuk amiatt, hogy az anyag gravírozható-e vagy sem, illetve hogy a gravírozási eredmény kielégítő-e.

Jogi nyilatkozat

Köszönjük, hogy megvásárolta a LaserPecker 4-et. Az ebben a cikkben említettek az Ön biztonságára, valamint jogi érdekeire és felelősségére vonatkoznak. A termék használata előtt figyelmesen olvassa el ezt a cikket a termék helyes beállításának biztosítása érdekében. Az itt leírt utasítások és figyelmeztetések be nem tartása sérülést okozhat Önnek és a környezetében lévőknek, vagy kárt okozhat a LaserPecker 4-ben vagy más környező tárgyakban. A termék üzemeltetése azt jelenti, hogy figyelmesen elolvasta a jogi nyilatkozatot és a figyelmeztető információkat, megértette, elismerte és elfogadta a jelen nyilatkozat összes feltételét és tartalmát. Ön vállalja, hogy teljes felelősséget visel a termék használatáért és a lehetséges következményekért. Ön kötelezettséget vállal arra, hogy a terméket kizárólag rendeltetésszerű célra használja, és elfogadja ezt a záradékot, valamint a Hingin által kidolgozott bármely vonatkozó szabályozást, irányelvet és útmutatást. A LaserPecker 4 nem felelős a termék közvetlen vagy közvetett használatából eredő károkért, sérülésekért és bármilyen jogi felelősségért. A felhasználóknak be kell tartaniuk az itt említett összes biztonsági irányelvet.

Figyelmeztetés

A LaserPecker 4 berendezés üzemeltetése előtt figyelmesen olvassa el a kezelési tartalmat, és szigorúan tartsa be a kezelési eljárásokat.

Ez a berendezés négyféle lézert használ (intenzív lézersugárzás), azonban LaserPecker négyzet alakú lézer biztonsági fedéllel felszerelve megszerezte az 1. lézerosztály tanúsítványt, amely a következő baleseteket okozhatja: 1) A környező gyúlékony anyagok meggyújtása; 2) A lézeres művelet során a különböző lézersugárzási tárgyak miatt egyéb sugárzás, káros gázok, mérgező gázok vagy bűzös gázok keletkezhetnek; 3) A lézerkibocsátásnak való közvetlen kitettség sérülést okozhat az emberi testben. Ezért a kezelőnek távol kell maradnia a berendezéstől, és védőfelszerelést kell viselnie (például védőszemüveget, védőfedeleket, védőruházatot vagy tűzoltó felszerelést stb.). Szigorúan tilos gyúlékony és robbanékony tárgyakat felhalmozni a munkaasztal és a berendezés körül. A munkakörnyezetet jól szellőztetve kell tartani.

A lézeres munkafolyamat során kockázatok merülhetnek fel. A felhasználóknak gondosan mérlegelniük kell, hogy a gravírozott tárgy anyaga alkalmas-e a lézeres műveletre.

A berendezés üzemi feszültsége 24V 5A. A megfelelő specifikációjú adapterrel kell táplálni. Túlterhelés vagy feszültséginstabilitás melletti üzemeltetés szigorúan tilos. Annak feltételezésével, hogy a termék tápcsatlakozója által használt tápellátás (például az elosztótábla) nem működik hatékonyan, a tápellátás nem csatlakoztatható, ellenkező esetben veszélyes áramütés kockázata áll fenn.

Ez a termék belsőleg precíz és veszélyes lézerforrás-alkatrészekkel van felszerelve. A berendezést szigorúan tilos erős elektromágneses interferenciát kibocsátó készülékek közelében üzemeltetni, mert ez elektromágneses interferenciát okozhat. Amikor a lézerforrás be van kapcsolva, fénysebességgel kibocsátott lézer keletkezik. A felhasználónak kerülnie kell a lézersugárnak való közvetlen kitettséget.

Szigorúan tilos bármilyen oda nem tartozó, teljes visszaverődéssel vagy diffúz visszaverődéssel rendelkező tárgyat a berendezésbe helyezni, nehogy a lézer az emberi testre vagy gyúlékony anyagokra verődjön vissza.

Mielőtt ezzel a termékkel tárgyakat gravírozna, győződjön meg arról, hogy a gravírozott tárgyak lézernek való kitettségéből eredő kibocsátások megfelelnek a helyi törvényeknek és előírásoknak.

Garanciális feltételek

- A törvény által megengedett mértékben ez a garancia kizárólagos, és felülír minden más kifejezett, hallgatólagos vagy törvényi garanciafeltételt (beleértve bármely esetben egy adott célra vonatkozót, amelyet a jogszabály vagy bármely más körülmény biztosít), beleértve, de nem kizárólagosan, az adott felhasználásra alkalmas árucikkből eredő bármely felelősséget. Ezenkívül a Hingin nem felelős semmilyen váratlan, különleges, közvetett vagy származékos kárért (amely származhat használatból, helytelen használatból, nem használatból vagy termékhibákból).
- Amikor a fogyasztók garanciális szolgáltatást igényelnek, kötelesek előzetesen biztonsági másolatot készíteni minden fontos adatról. Az adatok eltűnnek a karbantartási folyamat során, például alkatrészek cseréje vagy a termékszoftver verziójának frissítése esetén, és a Hingin nem biztosít adatmentést, illetve a teljes adatot és a beállított értéket.
- A termék a szállítási dátumtól számított 15 napon belül ingyenes szállításra és ingyenes karbantartási garanciára jogosult. Az expressz díjat a garanciális időszakban 15 nap után kell fizetni.
- Bármely csere vagy karbantartás utáni termék esetén a Hingin hosszabb garanciát ad az eredeti termék fennmaradó garanciális időszakára vagy a csere utáni 30 napos garanciára.
- Amikor a fogyasztók a nem kínai szárazföldi területeken értékesített termékekre garanciális szolgáltatást igényelnek a Hingintől, a törvények és előírások, biztonsági szabályozások, vámok, karbantartási technológia és alkatrészkészlet miatt az országokban és régiókban értékesített alkatrészeket nem lehet visszaküldeni a Hinginhez garanciális szolgáltatásokért, amelyek esetében a Hingin csak korlátozott garanciális szolgáltatásokat tud nyújtani. Ezért a nem kínai szárazföldön lévő fogyasztóknak, függetlenül attól, hogy a garancia hatálya alá tartoznak-e, garanciális szolgáltatásokat kell igényelniük az eredeti ország által engedélyezett úton, és felszámítják az ellenőrzési és munkadíjat. Ha a címzett országa további vámot vet ki, azt a fogyasztó maga viseli; azok a fogyasztók, akik közvetlenül a Hinginhez folyamodnak garanciális szolgáltatásért, hasonló intézkedéseket tehetnek.
- A forgalmazók Hingin termékeket értékesíthetnek a nem kínai szárazföldi területeken lévő fogyasztóknak. Ha a jelen garanciától eltérő hozzáadott értékű szolgáltatásokat nyújtanak, a szolgáltatások csak a forgalmazók által értékesített területen érvényesek, és nem kapcsolódnak ehhez a garanciális szolgáltatáshoz.
- A feldolgozási minőség nagymértékben függ a felhasználói műveletektől, a feldolgozott anyagtól és a feldolgozási környezettől, és nem tartozik a garancia hatálya alá.

Szerzői jog

- Ennek a kézikönyvnek a szerzői joga a termékben szereplő szoftver és hardver joga, amely a Shenzhen Hingin Co., Ltd.-t (a továbbiakban „Hingin”) illeti meg. A LaserPecker a Hingin bejegyzett védjegye.
- A kézikönyvben szereplő információk előzetes értesítés nélkül változhatnak; a kézikönyvben szereplő információk nem jelentenek kötelezettségvállalást a Társaság részéről. Kérjük, tájékozódjon a legújabb frissítésről a https://www.laserpecker.net oldalon.
- A kézikönyv tartalma a Társaság írásbeli engedélye nélkül semmilyen formában és semmilyen célból nem írható át vagy továbbítható.

LaserPecker

LaserPecker 4 **Ghid de utilizare**



Descărcarea aplicației / software-ului

1. Scanați codul QR pentru a descărca aplicația Android sau iOS.

   NOTĂ: După instalarea aplicației, citiți cu atenție toate avertismentele și instrucțiunile pentru a asigura siguranța și funcționarea corectă a produsului.

► Google Play

► Apple App

Scanați codul QR pentru a descărca aplicația

2. Descărcați software-ul pentru Windows/Mac de pe site-ul oficial LaserPecker.



Servicii post-vânzare

- Asistența tehnică pentru acest produs este disponibilă la nivel global. Vă rugăm să ne contactați dacă întâmpinați probleme cu LP4 și vă vom răspunde cât mai curând posibil.
- E-mail: support@laserpecker.com
- Tel: +86 0755-28913864

Comunitate online de utilizatori

- Imensa comunitate globală online LaserPecker conectează grupul nostru divers de utilizatori dedicați și oferă asistență, inspirație și un spațiu pentru împărtășirea creativității.
- Facebook: LaserPecker 4

LaserPecker 4
Grup VIP

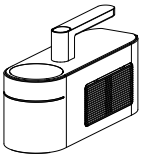
LaserPecker

Cuprins

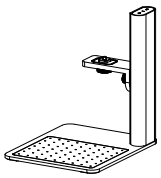
Cuprins & Lista pieselor incluse 01
Prezentarea componentelor & Instrucțiuni 02
Asamblarea suportului electric 04
Atașarea ecranului de protecție laser 05
Conectarea componentelor 06
Opțiuni de interfață de control 07
Metode de focalizare 08
Funcția ecranului tactil 09
Poziționare oblică 11
Atașarea dispozitivelor de aliniere 12
Întreținerea aparatului 13
Specificații produs 14
Ghid de siguranță pentru utilizator 15
Precauții & Declinarea responsabilității 16
Avertisment 17
Termeni de garanție 18
Drepturi de autor 19

Lista pieselor incluse

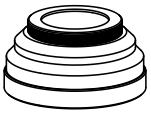
Unitate laser *1



Suport electric *1



Lentilă plană *1 & Capac *1



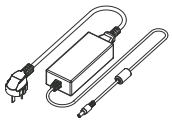
Capac de protecție *1



Ochelari de protecție *1



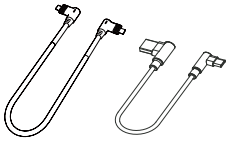
Cablu CA *1 & Adaptor de alimentare *1



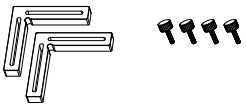
Cheie M2.5 *1 & Șurub M4X10 *4



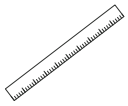
Cablu 1.5m *1 & Cablu 0.6m *1



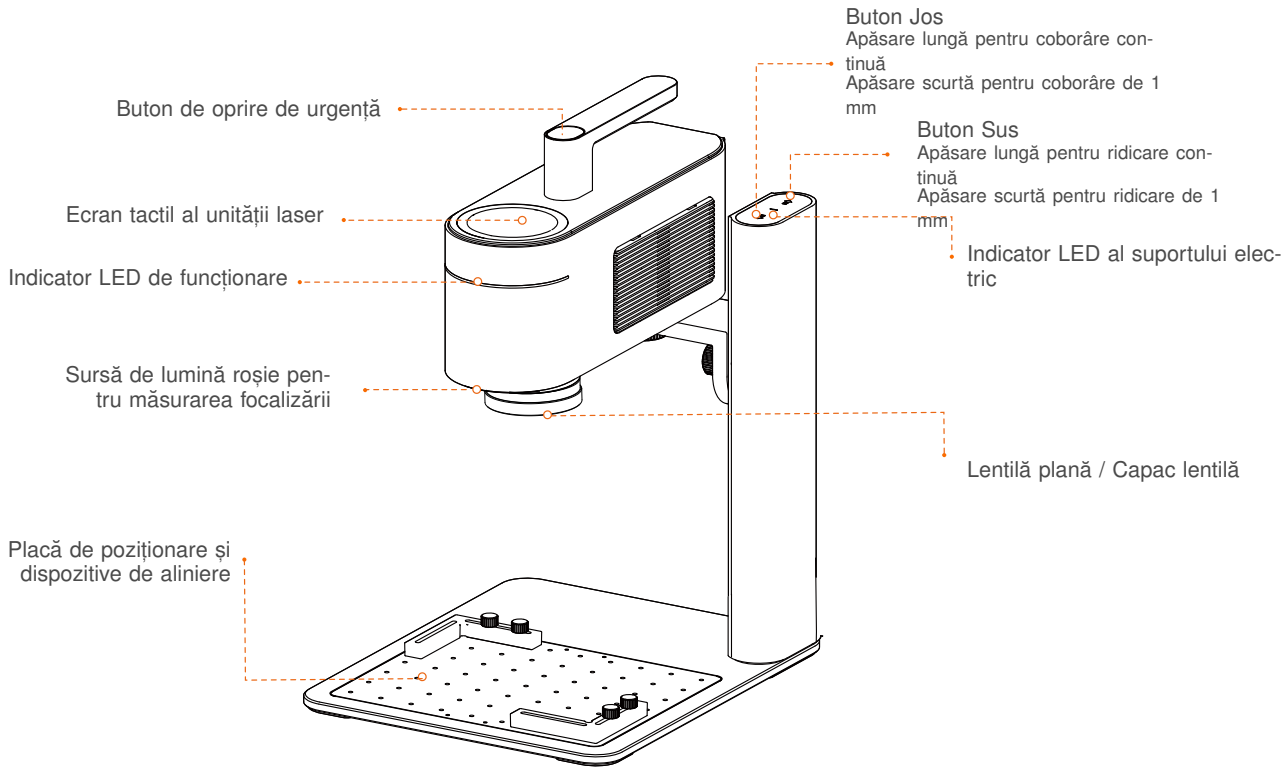
Dispozitive de aliniere & Șurub *4



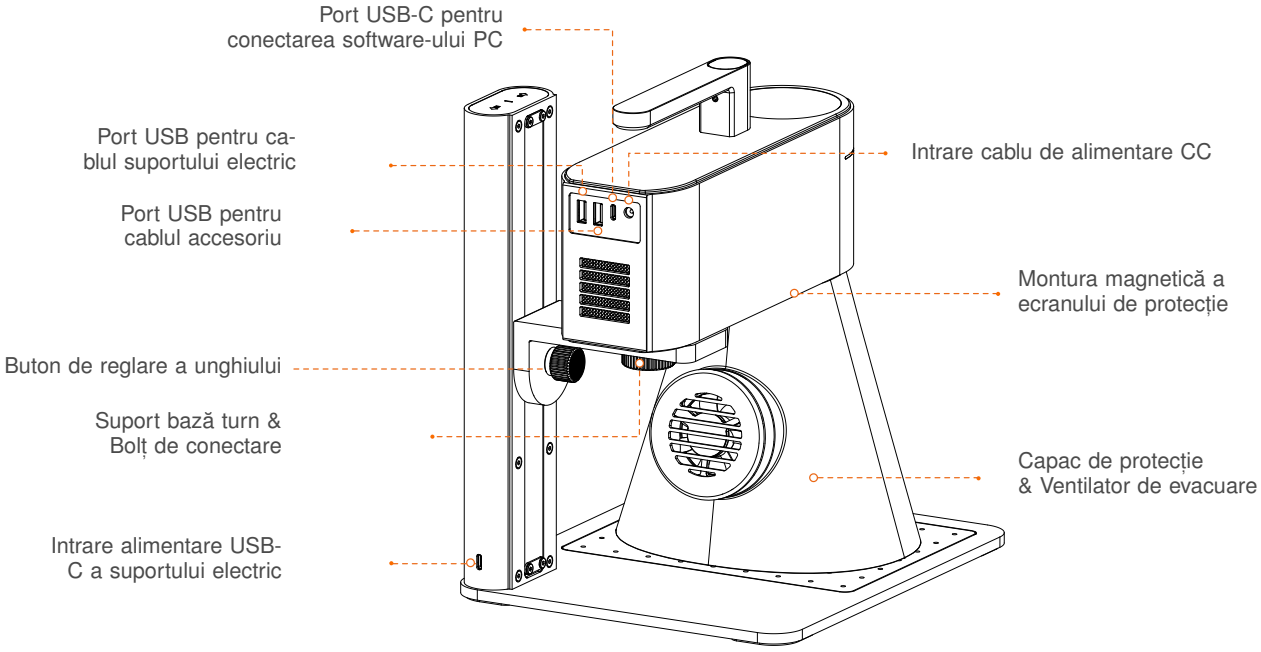
Riglă *1



Prezentarea componentelor & Instrucțiuni

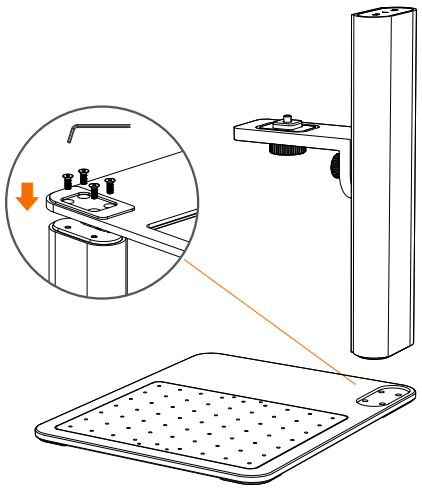


Prezentarea componentelor & Instrucțiuni

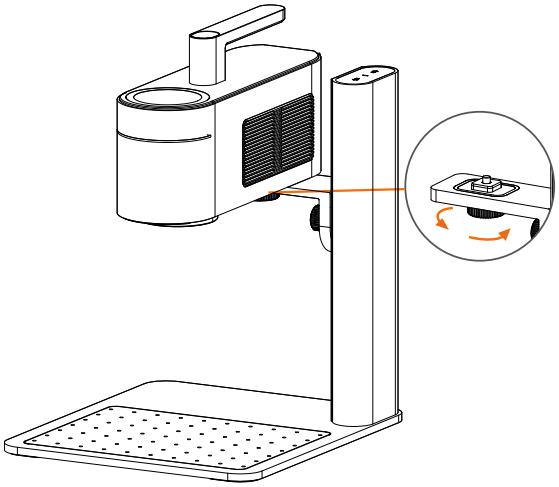


Asamblarea suportului electric

1 Atașați turnul la unitatea de bază folosind cheia și cele 4 șuruburi.



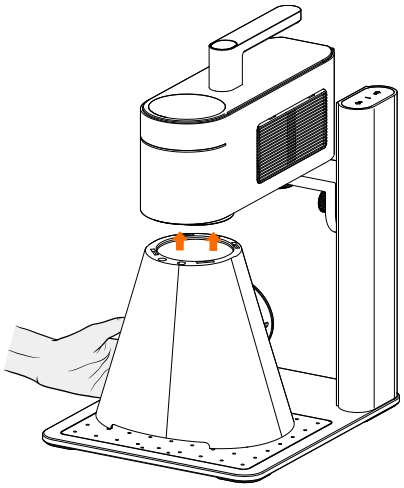
2 Atașați unitatea laser la suportul electric aliniind filetele de pe partea inferioară cu suportul și strângând bine butonul.



Rotiți în sensul acelor de ceasornic pentru a strânge bolțul

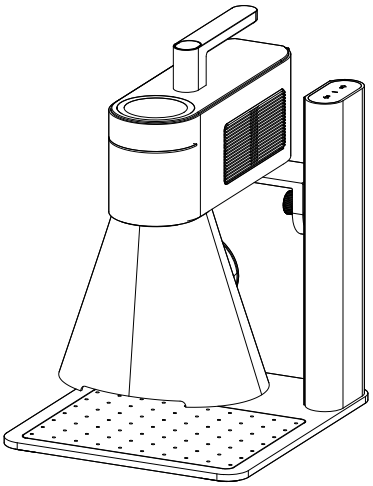
Atașarea capacului de protecție laser

1 Așezați capacul laser sub lentila plană și ghidați-l ușor în sus până când se atașează magnetic la unitatea laser.

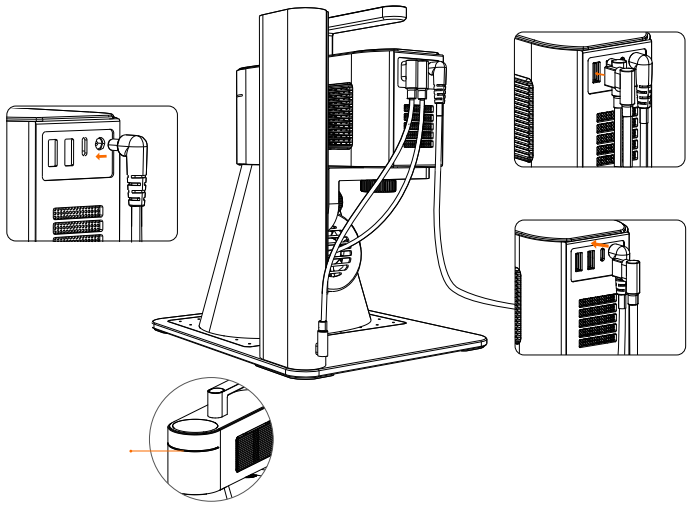


Aderență magnetică

2 Capacul de protecție în poziție.



Conectarea componentelor



Conectați la sursa de alimentare cu
cablul CA & adaptorul de alimentare

Conectați la capacul de protecție
& ventilatorul de evacuare

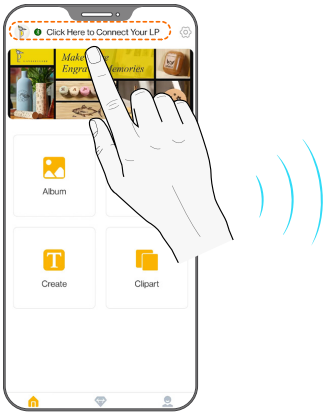
Conectați la suportul electric cu cablul USB-C de 0.4m

Indicator LED de funcționare · Albastru intermitent: Așteptare conexiune Bluetooth · Albastru continuu: Bluetooth conectat
· Verde în mișcare: Datele se transmit · Multicolor: Lucrare în desfășurare

Opțiuni de interfață de control

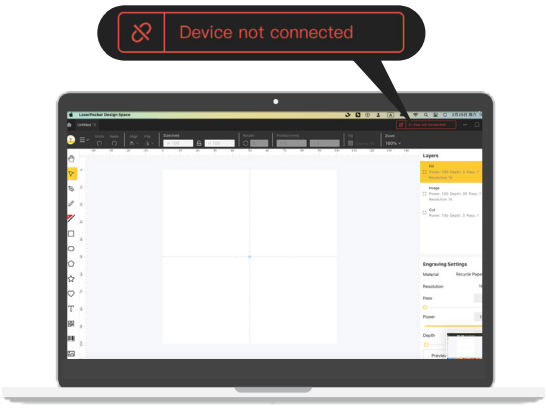
• Conexiune Bluetooth

Descărcați aplicația LaserPecker și urmați instrucțiunile de pe ecran pentru înregistrare și tutorialul ghidat opțional. Dacă nu primiți un e-mail de confirmare a înregistrării, verificați folderul de spam. Apoi, cu Bluetooth-ul dispozitivului activat, căutați și conectați aplicația la LP4.



• Conexiune USB & adaptor Bluetooth LP

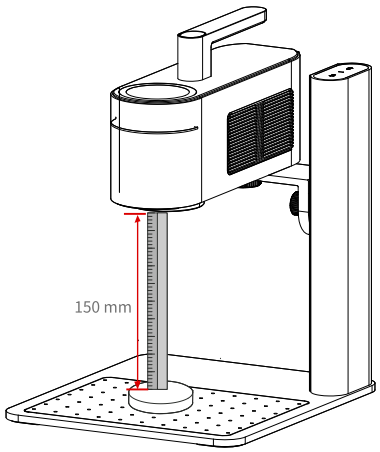
Descărcați și instalați software-ul LaserPecker pentru WINDOWS sau Mac pe computerul dvs. Folosiți un cablu USB-C sau un adaptor Bluetooth LP pentru a-l conecta la LP4. Faceți clic pe butonul roșu “Dispozitiv neconectat” și alegeți portul corect pentru a vă conecta.



Metode de focalizare

• Focalizare prin măsurare

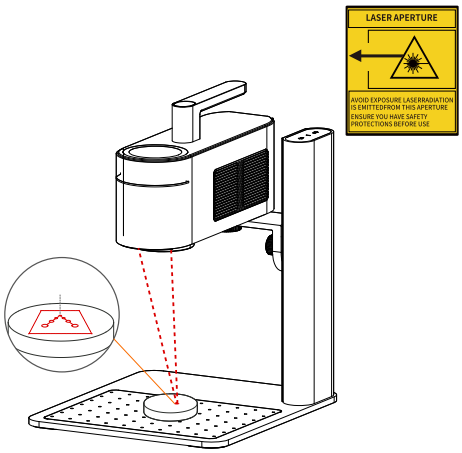
Pentru a seta distanța de focalizare, ridicați sau coborâți unitatea laser cu ajutorul comenzilor suportului electric până când partea inferioară măsoară 150 mm de la suprafața materialului de prelucrat.



Distanță focală
150 mm

• Focalizare cu punct roșu

În modul Previzualizare din aplicația mobilă sau software-ul PC, setați distanța de focalizare reglând înălțimea unității laser până când cele 2 puncte roșii se aliniază într-unul singur sau se ating pe suprafața materialului de prelucrat.



Indică focalizarea optimă

Funcțiile ecranului tactil

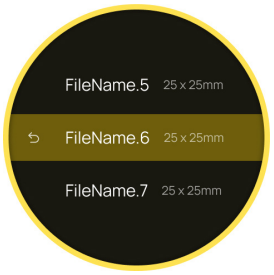


Ecran principal 1064nm



Ecran principal 450nm

· Atingeți pentru a selecta ecranul principal al laserului
· Atingeți pentru modul repaus, atingeți oriunde pentru a re-activa
· Glisați la stânga & dreapta pentru a selecta tipul de laser
· Atingeți pentru ecranul de selectare a fișierelor



Ecran de selectare a fișierelor

Atingeți fișierul dorit pentru a trece la ecranul de setări de lucru. Glisați în sus sau în jos pentru a localiza fișierele transferate din aplicația oficială.

Funcțiile ecranului tactil Continuare



Ecran de setări de lucru

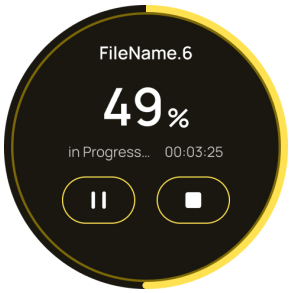
Atingeți pentru ecranul de previzualizare Atingeți pentru ecranul de lucru



Ecran de previzualizare a lucrării

Glisați pentru a regla luminozitatea fasciculului laser de previzualizare.

Atingeți pentru a opri previzualizarea.



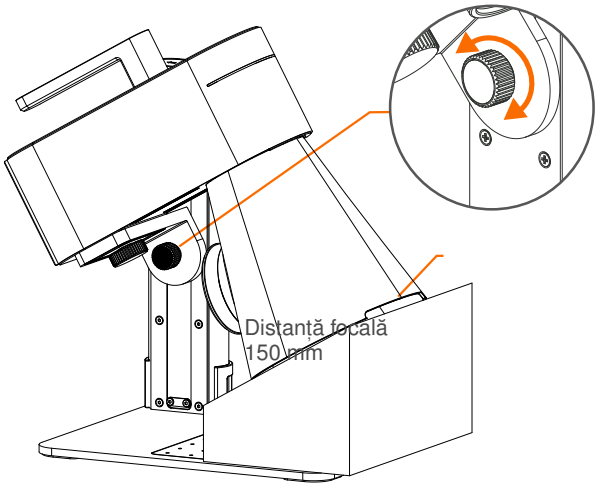
Ecran de lucru

Întrerupeți gravarea Atingeți pentru a opri lucrul

10

Poziționare la unghi oblic

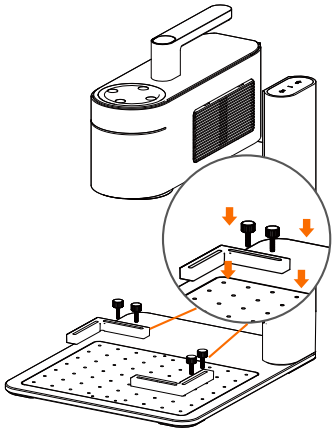
Folosiți butonul de reglare a unghiului pentru a poziționa unitatea laser pentru lucrul în unghi.



Rotiți bolțul pentru a regla unitatea laser la unghiul corespunzător al suprafeței de lucru.

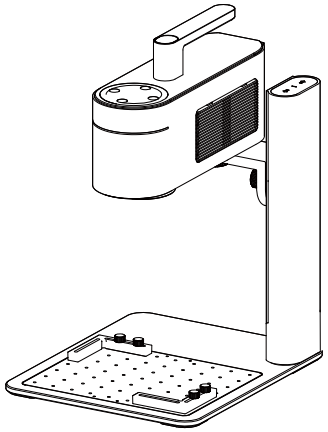
Atașarea dispozitivelor de aliniere

1 Pentru a fixa materialele în timpul gravării și pentru o repoziționare precisă, așezați dispozitivele de aliniere în locația dorită pe placa de bază și atașați-le strângând șuruburile.



Strângeți șurubul

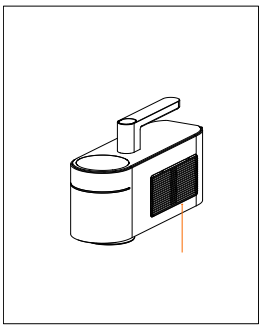
2 Exemplu de dispozitive de aliniere atașate.



Întreținerea aparatului

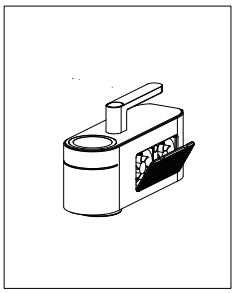
- **Ecranul anti-praf al unității laser este atașat magnetic pentru o curățare ușoară.**

Starea originală a ecranului magnetic anti-praf. Opriți unitatea laser înainte de a curăța ecranul.



Ecran magnetic anti-praf

Scoateți și curățați ecranul frecvent pentru a menține condiția optimă de funcționare.



Aveți grijă ca umezeala sau obiectele străine să nu pătrundă în interiorul unității laser cât timp ecranul este scos.

Specificații produs

Dimensiuni	Unitate laser: 241*82.1*139.7mm Suport electric: 260.5*218*283.5mm Capac de protecție: 176*145*155.7mm
Greutate	Unitate laser: 2.2kg Suport electric: 1.8kg Greutate totală: 4kg
Sursă laser	Laser pulsat 1064nm Laser cu diodă 450nm
Puterea de ieșire a sursei laser	2W 1064nm + 10W 450nm
Suprafață de gravare	160*120mm (elipsă) 100*100mm (pătrat)
Aspect	Oxidare anodică a aliajului de aluminiu
Transmiterea documentelor	Cablu USB și transmisie fără fir Bluetooth
Format de document acceptat	Software PC: BMP/JPG/PNG/SVG/G-code Aplicație mobilă: JPG/PNG/G-code/SVG
Conexiune aplicație & software	Conexiune Bluetooth, conexiune USB (2375∼2525MHz)
Sistem de operare al aplicației	Compatibil iOS 9.0+, Android 6.0+, MacOS 10+, Windows 10+
Alimentare	DC(24V,5A), AC(100-240V,50-60Hz)
Interval de temperatură de funcționare	0 ℃–65 ℃
Interval de umiditate de funcționare	5%∼80%RH
Certificare de siguranță	IEC 60825-1, CE, ROHS, FCC, FDA, înregistrare CDRH, NCC, KC, UKCA, TECLEC

Ghid de siguranță pentru utilizare

Înainte de a începe instalarea LaserPecker 4, verificați mai întâi dacă echipamentul este intact și dacă oglinda laserului este curată.

Specificații de instalare: Înainte de a utiliza LaserPecker 4, fixați aparatul conform Manualului de utilizare (folosiți accesoriile cu funcție de fixare (capac de protecție, suport electric și al treilea ax) pentru a susține obiectele) pentru a evita căderea din cauza unei așezări instabile.

Alimentați echipamentul cu puterea și tipul (adaptor cu 24V5A) indicate în manualul de utilizare.

Înainte de a începe gravarea cu laser, asigurați-vă că luați măsuri de protecție a siguranței, cum ar fi adăugarea de capace de protecție, purtarea ochelarilor de protecție pentru a preveni rănirea ochilor sau a pielii, îndepărtarea obiectelor irelevante pentru a preveni deteriorările inutile cauzate de iradierea laserului și, în special, îndepărtarea obiectelor inflamabile și explozive pentru a preveni incendiile.

După începerea gravării cu laser, nu mutați echipamentul, pentru a nu provoca oprirea acestuia din cauza autoprotecției sau chiar pentru a nu afecta efectul final al lucrării de gravare prin îndepărtarea obiectelor gravate. Pentru a muta echipamentul sau obiectele gravate, operați înainte de gravare sau după ce gravarea este finalizată. Nu mutați echipamentul sau obiectele în timpul lucrului cu laserul.

Din cauza riscurilor laserului, nu aduceți minori, copii și persoane vulnerabile aproape de echipamentul aflat în funcțiune.

Înainte de a grava obiecte cu acest produs, verificați dacă obiectul gravat nu va elibera gaze toxice sau nocive în timpul procesului de ardere cu laser, pentru a evita accidentele de otrăvire.

Dacă se observă miros sau fum în timpul gravării, folosiți ventilatorul pentru a-l îndepărta sau așezați aparatul într-un loc spațios și bine ventilat.

Înainte de a grava obiecte cu acest produs, verificați dacă obiectele gravate au proprietăți de reflexie totală sau difuză. O atenție deosebită trebuie acordată protecției de siguranță a unor astfel de obiecte (se recomandă gravarea după înnegrirea zonei gravate cu un marker pentru tablă albă).

Nu folosiți LaserPecker 4 pentru a ilumina direct corpul uman sau pielea și ochii animalelor de companie, pentru a nu provoca daune ireversibile.

Precauții

- Citiți cu atenție [Ghidul de siguranță pentru utilizare] și rețineți-l pentru o utilizare standard.
- Acest produs nu conține componente care pot fi înlocuite de utilizator. Nu încercați să demontați LaserPecker 4 sau să rezolvați problema pe cont propriu, indiferent de situație.
- LaserPecker 4 în funcțiune va emite laser. Fasciculul prezintă riscul de arsuri pe pielea umană; daunele sunt extrem de grave pentru zona ochilor corpului uman sau ai animalelor (de companie). În plus, deteriorarea ecranelor telefoanelor mobile și ale tabletelor este, de asemenea, extrem de gravă. Utilizarea și întreținerea corectă a acestui produs sunt foarte importante pentru funcționarea în siguranță. Respectați cu strictețe instrucțiunile din acest manual pentru specificațiile de operare și întreținere ale acestui produs.
- Asigurați-vă că purtați ochelari de protecție pe toată durata operării LaserPecker 4.
- LaserPecker 4 adoptă un modul laser special, integrând generațiile 2 și 3. Toate materialele care pot fi gravate de mașinile de gravat din generațiile 2 și 3 pot fi gravate și de LaserPecker 4, astfel încât utilizatorii nu trebuie să se îngrijoreze dacă materialul poate fi gravat sau nu, sau dacă efectul de gravare este satisfăcător.

Declinarea responsabilității

Vă mulțumim pentru achiziționarea LaserPecker 4. Ceea ce este menționat în acest articol se referă la siguranța dvs. și la interesele și responsabilitățile dvs. legale. Înainte de a utiliza acest produs, citiți cu atenție acest articol pentru a asigura configurarea corectă a produsului. Nerespectarea instrucțiunilor și avertismentelor descrise în acest document poate cauza rănirea dvs. și a persoanelor din jur sau poate provoca deteriorarea LaserPecker 4 sau a altor obiecte din jur. Operarea acestui produs înseamnă că ați citit cu atenție declinarea responsabilității și informațiile de avertizare, le-ați înțeles, recunoscut și acceptat toți termenii și conținutul acestei declarații. Promiteți că veți fi pe deplin responsabil pentru utilizarea produsului și pentru posibilele consecințe. Vă angajați să utilizați acest produs numai într-un scop normal și sunteți de acord cu această clauză și cu orice reglementări, politici și instrucțiuni relevante elaborate de Hingin. LaserPecker 4 nu este răspunzător pentru daune, vătămări și orice răspundere legală care decurge din utilizarea directă sau indirectă a produsului. Utilizatorii trebuie să respecte toate instrucțiunile de siguranță menționate în acest document.

Avertisment

Înainte de a opera echipamentul LaserPecker 4, citiți cu atenție conținutul de operare și respectați cu strictețe procedurile de operare.

Acest echipament folosește patru tipuri de lasere (radiație laser intensă). Cu toate acestea, a obținut certificarea laser Clasa 1 atunci când este echipat cu un capac de protecție laser pătrat LaserPecker, care poate provoca următoarele accidente: 1) Aprinderea materialelor inflamabile din jur; 2) În timpul operării laserului, pot fi produse alte radiații, gaze nocive, gaze toxice sau gaze urât mirositoare din cauza diferitelor obiecte expuse radiației laser; 3) Expunerea directă la emisia laserului poate răni corpul uman. Prin urmare, operatorul trebuie să păstreze o distanță față de echipament și să poarte echipament de protecție (cum ar fi ochelari, capace de protecție, îmbrăcăminte de protecție sau echipament de stingere a incendiilor etc.). Este strict interzisă stivuirea obiectelor inflamabile și explozive în jurul mesei de lucru și a echipamentului. Mediul de lucru trebuie menținut bine ventilat.

Pot exista riscuri în timpul procesului de lucru cu laserul. Utilizatorii ar trebui să ia în considerare cu atenție dacă materialul obiectului gravat este potrivit pentru operarea cu laser.

Tensiunea de lucru a echipamentului este de 24V 5A. Acesta trebuie alimentat folosind adaptorul cu specificația corespunzătoare. Operarea în timpul suprasarcinii sau al instabilității tensiunii este strict interzisă. În condițiile în care sursa de alimentare (cum ar fi prelungitorul) utilizată de ștecărul acestui produs nu funcționează eficient, sursa de alimentare nu poate fi conectată, în caz contrar existând riscul periculos de electrocutare.

Acest produs este echipat intern cu componente de sursă laser precise și periculoase. Echipamentul este strict interzis să funcționeze în apropierea aparatelor cu interferențe electromagnetice puternice, deoarece acest lucru poate provoca interferențe electromagnetice. Când sursa laser este pornită, va exista laser emis cu viteza luminii. Utilizatorul trebuie să evite expunerea directă la fasciculul laser.

Este strict interzisă plasarea oricărui obiect irelevant cu reflexie totală sau reflexie difuză în echipament, pentru ca laserul să nu fie reflectat către corpul uman sau către materialele inflamabile.

Înainte de a grava obiecte cu acest produs, asigurați-vă că emisiile rezultate din expunerea laserului asupra obiectelor gravate respectă legile și reglementările locale.

LaserPecker

Termeni de garanție

- În măsura permisă de lege, această garanție este exclusivă și înlocuiește toate celelalte condiții de garanție exprese, implicite sau legale (inclusiv, în orice caz, pentru un scop anume, prevăzute prin statut sau orice altă circumstanță), incluzând, dar fără a se limita la, orice răspundere derivată din faptul că marfa este potrivită pentru o utilizare anume. În plus, Hingin nu va fi responsabilă pentru nicio daună neașteptată, specială, indirectă sau derivată (care poate proveni din utilizare, utilizare greșită, neutilizare sau defecte ale produsului).
- Când consumatorii solicită service în garanție, au obligația de a face în prealabil o copie de rezervă a tuturor datelor importante. Datele vor dispărea în timpul procesului de întreținere, cum ar fi înlocuirea pieselor sau actualizarea versiunii software a produsului, iar Hingin nu va furniza copii de rezervă ale datelor sau datele complete și valorile setate.
- Produsul are dreptul la transport gratuit și service în garanție gratuit în termen de 15 zile de la data expedierii. Taxa de curierat va fi plătită după 15 zile în perioada de garanție.
- Pentru orice produse care urmează după înlocuire sau întreținere, Hingin va oferi o garanție mai lungă pentru perioada de garanție rămasă a produsului original sau o garanție de 30 de zile după înlocuire.
- Când consumatorii solicită Hingin servicii de garanție pentru produsele vândute în zone din afara Chinei continentale, din cauza legilor și reglementărilor, a reglementărilor de siguranță, a tarifelor, a tehnologiei de întreținere și a stocului de piese, piesele vândute în țări și regiuni nu pot fi trimise înapoi la Hingin pentru servicii de garanție, motiv pentru care Hingin poate furniza doar servicii de garanție limitate. Prin urmare, consumatorii care nu se află în China continentală, indiferent dacă se află în domeniul de aplicare al garanției, trebuie să solicite servicii de garanție prin calea autorizată de țara de origine și vor fi taxați cu costurile de inspecție și de prelucrare a manoperei. Dacă țara destinatarului percepe un tarif suplimentar, acesta va fi suportat de consumator; Consumatorii care solicită direct Hingin service în garanție pot lua măsuri similare.
- Distribuitorii pot vinde produse Hingin consumatorilor din zone din afara Chinei continentale. Dacă oferă servicii cu valoare adăugată diferite de această garanție, serviciile sunt valabile numai pentru zona vândută de distribuitori și nu au legătură cu acest serviciu de garanție.
- Calitatea prelucrării este strâns legată de operarea utilizatorului, de materialul de prelucrare și de mediul de prelucrare și nu se încadrează în domeniul de aplicare al garanției.

Drepturi de autor

- Drepturile de autor ale acestui manual reprezintă dreptul software-ului și hardware-ului implicate în produs, care aparțin Shenzhen Hingin Co., Ltd. (denumită în continuare “Hingin”). LaserPecker este marca comercială înregistrată a Hingin.
- Informațiile din acest manual pot fi modificate fără notificare prealabilă; Informațiile din acest manual nu constituie un angajament al Companiei. Aflați despre cea mai recentă actualizare de pe https://www.laserpecker.net.
- Conținutul acestui manual nu poate fi rescris sau redirecționat sub nicio formă sau în niciun scop fără permisiunea scrisă a Companiei.

LaserPecker

LaserPecker 4 **Navodila za uporabo**



Prenos aplikacije / programske oprem

1. Optično preberite kodo QR za prenos aplikacije za Android ali iOS.
   OPOMBA: Po namestitvi aplikacije skrbno preberite vsa opozorila in navodila, da zagotovite varnost in pravilno delovanje izdelka.

► Google Play

► Apple App

Optično preberite kodo QR za prenos aplikacije

2. Programsko opremo za Windows/Mac prenesite z uradnega spletnega mesta LaserPecker.



Poprodajne storitve

- Tehnična podpora za ta izdelek je na voljo po vsem svetu. Če naletite na kakršne koli težave z napravo LP4, nas kontaktirajte in odgovorili vam bomo v najkrajšem možnem času.
- E-pošta: support@laserpecker.com
- Tel.: +86 0755-28913864

Spletna skupnost uporabnikov

- Velika spletna globalna skupnost LaserPecker povezuje našo raznoliko skupino predanih uporabnikov ter ponuja podporo, navdih in prostor za izmenjavo ustvarjalnosti.
- Facebook: LaserPecker 4

LaserPecker 4
VIP skupina

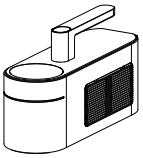
LaserPecker

Kazalo

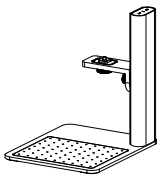
Kazalo & seznam priloženih delov 01
Pregled komponent & navodila 02
Sestavljanje električnega stojala 04
Pritrjevanje laserskega varnostnega ščita 05
Povezovanje komponent 06
Možnosti krmilnega vmesnika 07
Metode merjenja goriščne razdalje 08
Funkcije zaslona na dotik 09
Poševno pozicioniranje 11
Pritrjevanje poravnalnih nastavkov 12
Vzdrževanje stroja 13
Specifikacije izdelka 14
Varnostni vodnik za uporabnika 15
Previdnostni ukrepi & izjava o omejitvi odgovornosti 16
Opozorilo 17
Garancijski pogoji 18
Avtorske pravice 19

Seznam priloženih delov

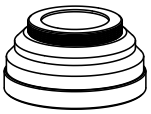
Laserska enota *1



Električno stojalo *1



Polje leč *1 & pokrov *1



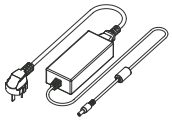
Varnostni pokrov *1



Varnostna očala *1



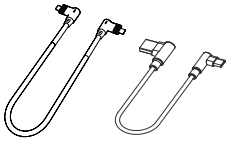
Napajalni kabel AC *1 & napajalnik *1



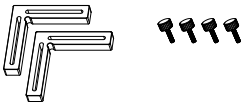
Ključ M2.5 *1 & vijak M4X10 *4



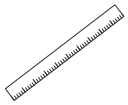
Kabel 1.5m *1 & kabel 0.6m *1



Poravnalni nastavki & vijak *4

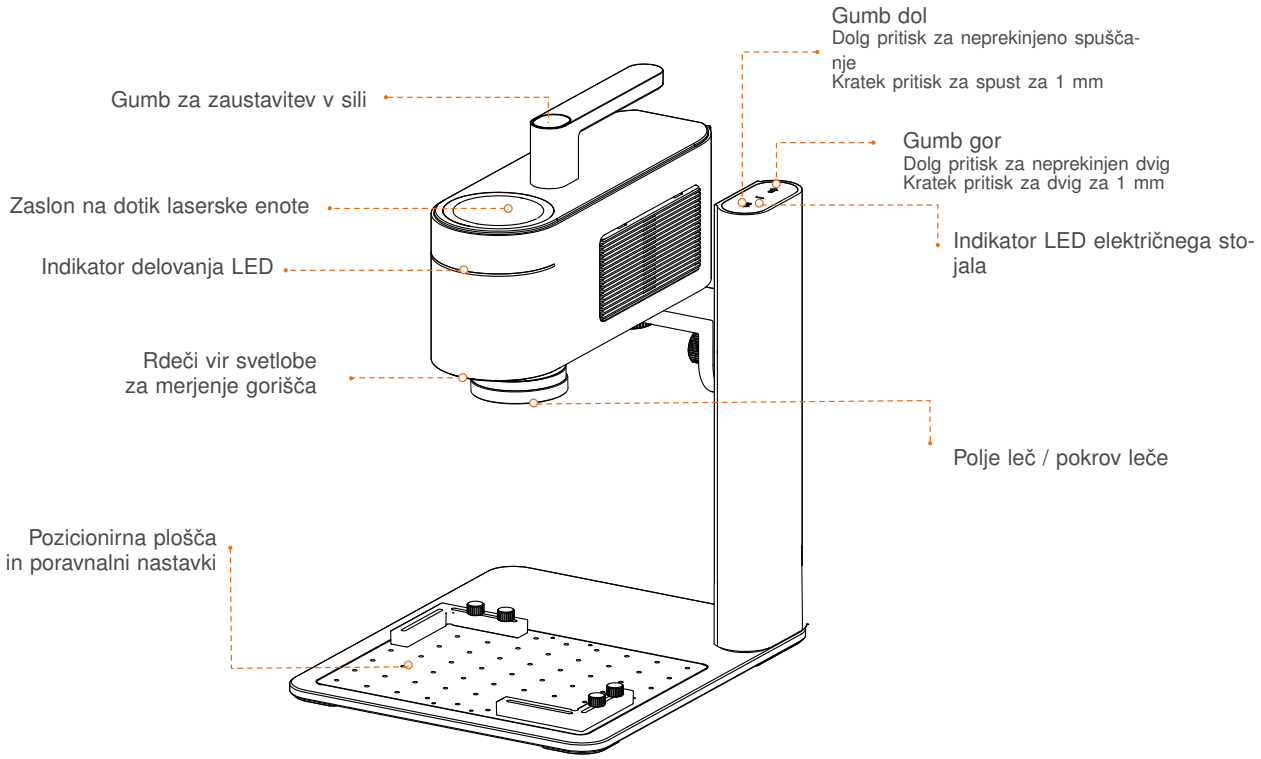


Ravnilo *1



LaserPecker

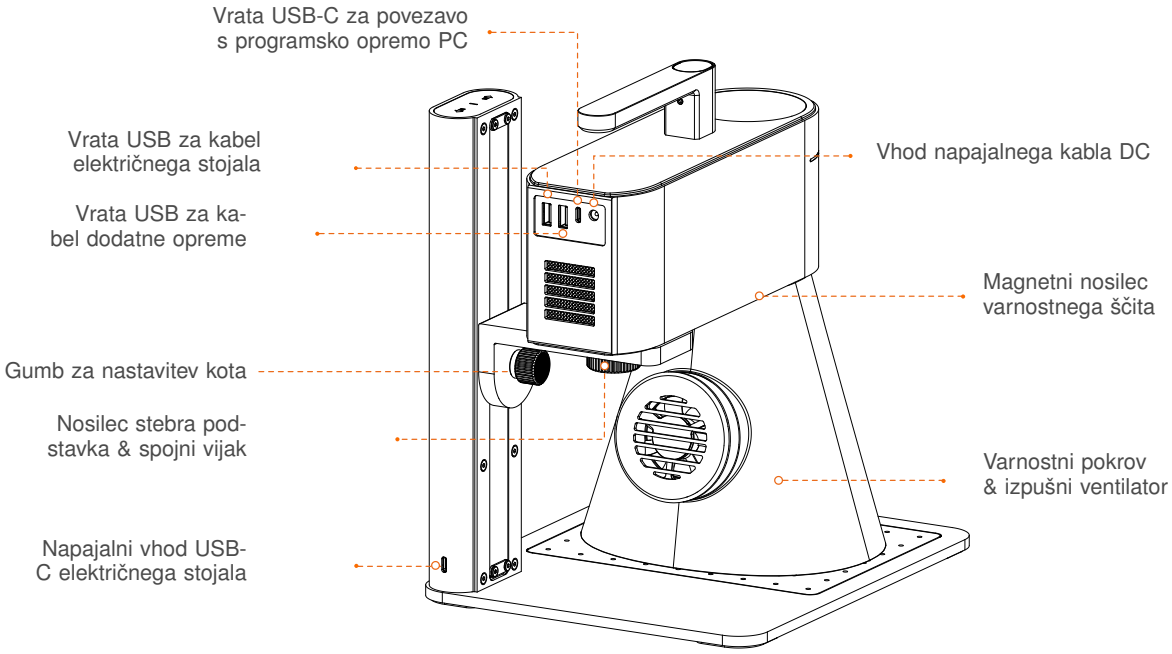
Pregled komponent & navodila



02

LaserPecker

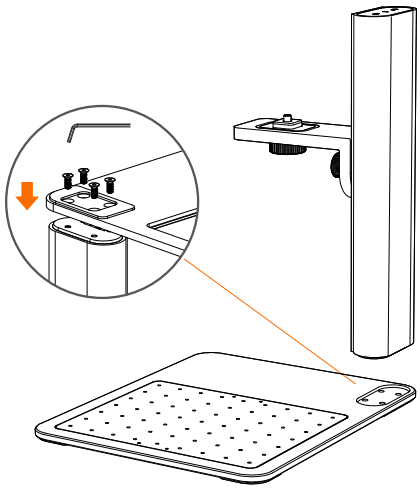
Pregled komponent & navodila



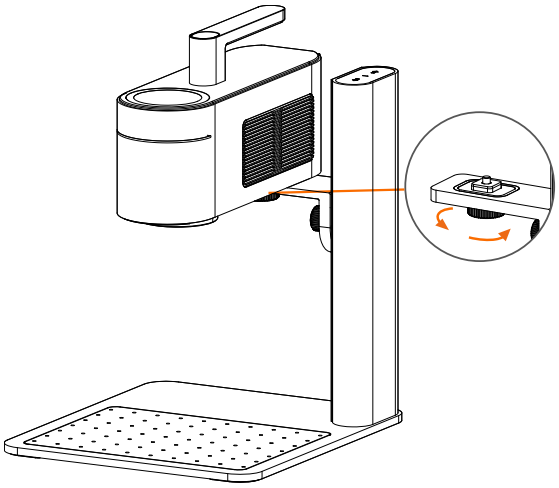
03

Sestavljanje električnega stojala

1 Steber pritrdite na osnovno enoto s pomočjo ključa in 4 vijakov.



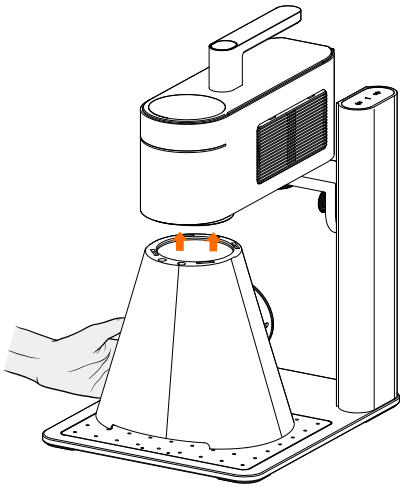
2 Lasersko enoto pritrdite na električno stojalo tako, da poravnate spodnje navoje z nosilcem in trdno privijete gumb.



Obrnite v smeri urinega kazalca za privitje vijaka

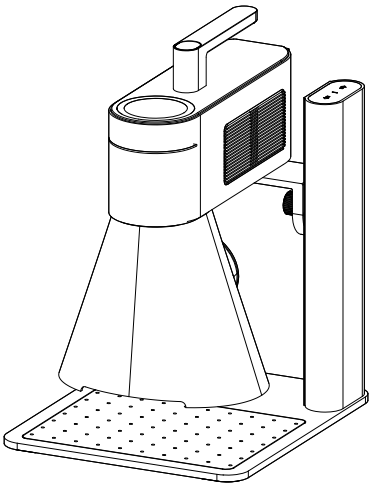
Pritrjevanje laserskega varnostnega pokrova

1 Laserski pokrov namestite pod polje leč in ga nežno usmerite navzgor, dokler se magnetno ne pritrdi na lasersko enoto.



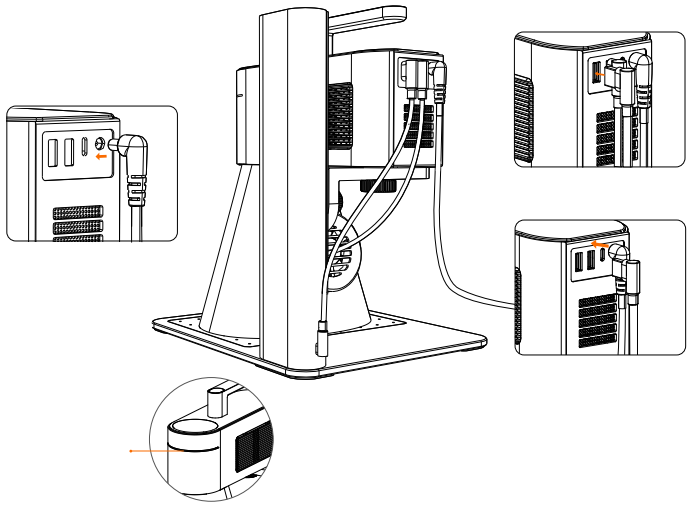
Magnetni primik

2 Varnostni pokrov v pravilnem položaju.



Povezovanje komponent

Priključite na napajanje z napajalnim kablom AC & napajalnikom



Priključite na varnostni pokrov & izpušni ventilator

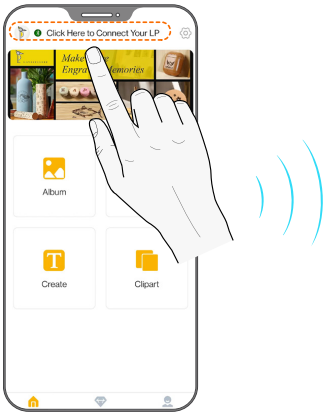
Priključite na električno stojalo s kablom USB-C 0.4m

Indikator delovanja LED · Utripajoča modra: čakanje na povezavo Bluetooth · Neprekinjena modra: Bluetooth je povezan
· Pretočna zelena: prenos podatkov poteka · Večbarvna: opravilo poteka

Možnosti krmilnega vmesnika

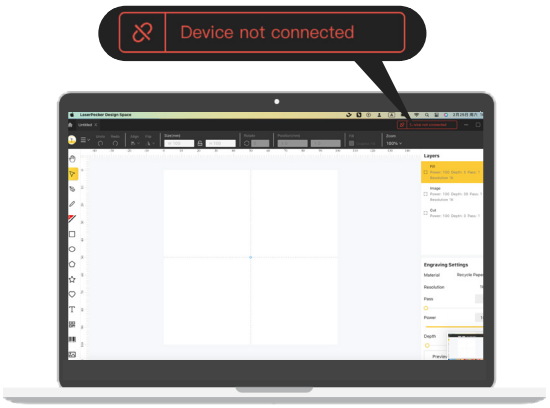
• Povezava Bluetooth

Prenesite aplikacijo LaserPecker in sledite navodilom na zaslonu za registracijo in izbirno vodeno vadnico. Če ne prejmete potrditvenega e-sporočila o registraciji, preverite mapo z neželeno/vsiljeno pošto. Nato z omogočeno povezavo Bluetooth na napravi poiščite in povežite aplikacijo z napravo LP4.



• Povezava USB & vmesnika LP Bluetooth Dongle

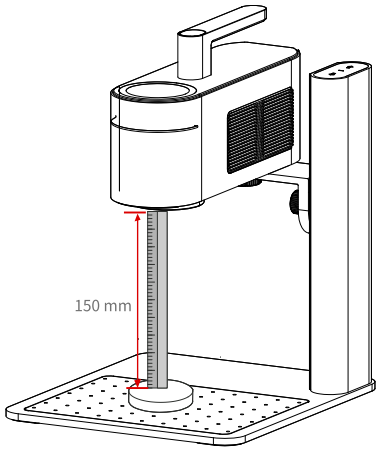
Prenesite in namestite programsko opremo LaserPecker za WINDOWS ali Mac v računalnik. Za povezavo z napravo LP4 uporabite kabel USB-C ali vmesnik LP Bluetooth Dongle. Kliknite rdeči gumb “Naprava ni povezana” in izberite ustrezna vrata za vzpostavitev povezave.



Metode merjenja goriščne razdalje

• Fokusiranje z meritvijo

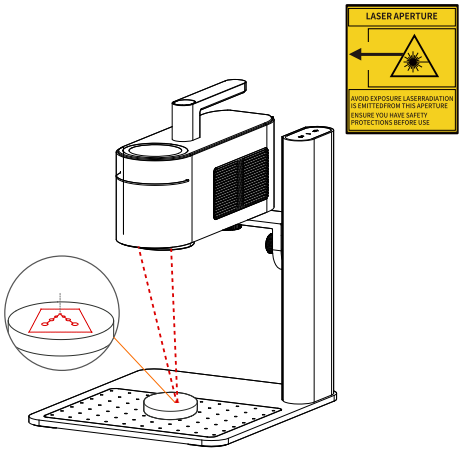
Za nastavitev goriščne razdalje glede na razdaljo dvignite ali spustite lasersko enoto s pomočjo krmilnikov električnega stojala, dokler spodnja stran ne meri 150 mm od vrha obdelovanca.



Goriščna razdalja
150 mm

• Fokusiranje z rdečo piko

Med predogledom v mobilni aplikaciji ali programski opremi PC nastavite goriščno razdaljo s prilagajanjem višine laserske enote, dokler se 2 rdeči piki ne združita v 1 ali se ne dotakneta na površini obdelovanca.



Označuje optimalno gorišče

LaserPecker

Funkcije zaslona na dotik

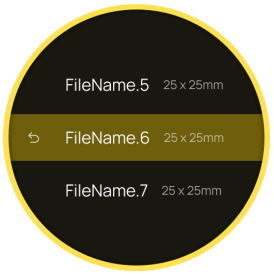


Začetni zaslon 1064nm



Začetni zaslon 450nm

· Tapnite za izbiro začetnega zaslona laserja
· Tapnite za način spanja, tapnite kjer koli za prebujanje
· Podrsajte levo & desno za izbiro vrste laserja
· Tapnite za zaslon za izbiro datotek

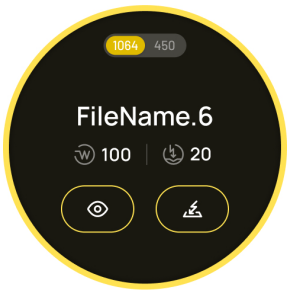


Zaslon za izbiro datotek

Tapnite želeno datoteko za prehod na zaslon z nastavitvami opravila. Podrsajte navzgor ali navzdol za iskanje datotek, prenesenih iz uradne aplikacije.

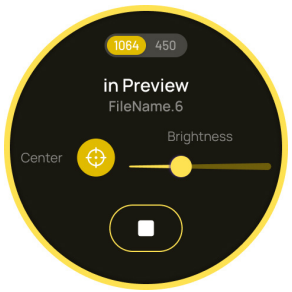
09

Funkcije zaslona na dotik Nadaljevanje



Zaslon z nastavitvami opravila

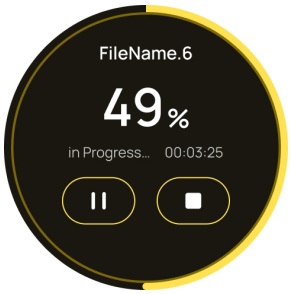
Tapnite za zaslon predogleda opravila Tapnite za delovni zaslon



Zaslon predogleda opravila

Podrsajte za prilagoditev svetlosti predoglednega laserskega žarka.

Tapnite za zaustavitev predogleda.



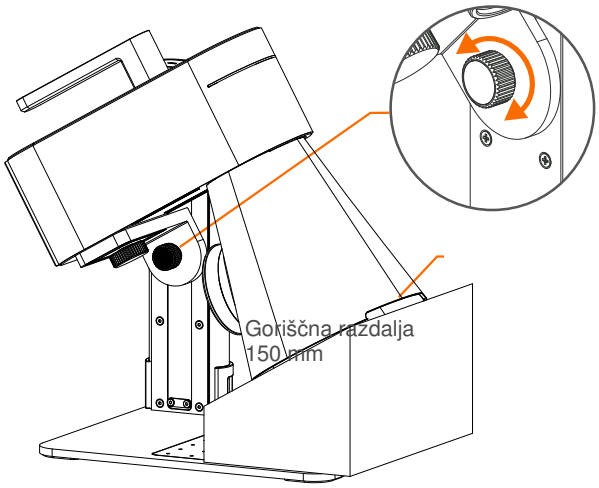
Delovni zaslon

Premor graviranja Tapnite za zaustavitev dela

10

Poševno kotno pozicioniranje

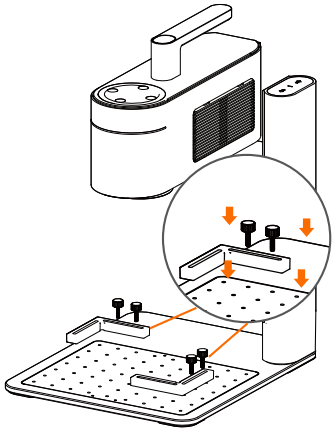
Z gumbom za nastavitev kota namestite lasersko enoto za obdelovanje pod kotom.



Obrnite vijak za prilagoditev laserske enote na ustrezen kot delovne površine.

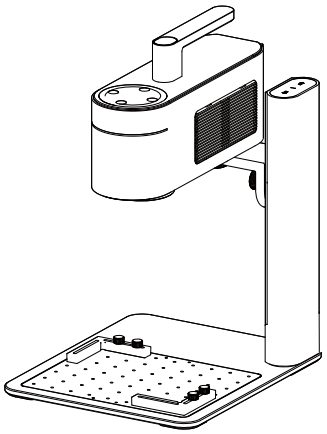
Pritrjevanje poravnalnih nastavkov

1 Za pritrditev materialov med graviranjem in za natančno ponovljivo namestitev postavite poravnalne nastavke na želeno mesto na osnovni plošči in jih pritrdite s privitjem vijakov.



Privijte vijak

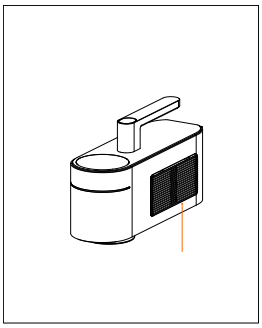
2 Primer pritrjenih poravnalnih nastavkov.



Vzdrževanje stroja

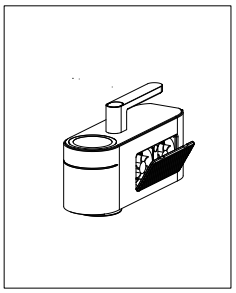
- **Protiprašni zaslon laserske enote je pritrjen magnetno za enostavno čiščenje.**

Prvotno stanje magnetnega protiprašnega zaslona. Pred čiščenjem zaslona izklopite lasersko enoto.



Magnetni protiprašni zaslon

Zaslon pogosto odstranite in očistite, da ohranite optimalno delovno stanje.



Pazite, da med odstranjenim zaslonom v lasersko enoto ne pridejo vlaga ali tujki.

Specifikacije izdelka

Velikost	Laserska enota: 241*82.1*139.7mm Električno stojalo: 260.5*218*283.5mm Zaščitni pokrov: 176*145*155.7mm
Teža	Laserska enota: 2.2kg Električno stojalo: 1.8kg Skupna teža: 4kg
Laserski vir	Pulzni laser 1064nm Diodni laser 450nm
Izhodna moč laserskega vira	2W 1064nm + 10W 450nm
Območje graviranja	160*120mm (elipsa) 100*100mm (kvadrat)
Videz	Anodna oksidacija aluminijeve zlitine
Prenos dokumentov	Kabel USB in brezžični prenos Bluetooth
Podprt format dokumentov	Programska oprema PC: BMP/JPG/PNG/SVG/G-code Mobilna aplikacija: JPG/PNG/G-code/SVG
Povezava aplikacije & programske opreme	Povezava Bluetooth, povezava USB (2375∼2525MHz)
Operacijski sistem aplikacije	Podpira iOS 9.0+, Android 6.0+, MacOS 10+, Windows 10+
Napajalni vhod	DC(24V,5A), AC(100-240V,50-60Hz)
Območje delovne temperature	0 ℃–65 ℃
Območje delovne vlažnosti	5%∼80%RH
Varnostni certifikati	IEC 60825-1, CE, ROHS, FCC, FDA, registracija CDRH, NCC, KC, UKCA, TECLEC

Varnostni vodnik za uporabo

Pred začetkom namestitve naprave LaserPecker 4 najprej preverite, ali je oprema nepoškodovana in ali je lasersko zrcalo čisto.

Specifikacije namestitve: Pred uporabo naprave LaserPecker 4 pritrdite gostitelja v skladu z navodili za uporabo (uporabite dodatno opremo s funkcijo pritrjevanja (zaščitni pokrov, električno podporo in tretjo os) za podporo predmetov), da preprečite padec zaradi nestabilne namestitve.

Opremo napajajte z napajanjem in tipom (napajalnik s 24V5A), kot je navedeno v navodilih za uporabo.

Pred začetkom laserskega rezbarjenja obvezno izvedite varnostne zaščitne ukrepe, kot so dodajanje zaščitnih pokrovov, nošenje zaščitnih očal za preprečevanje poškodb oči ali kože, odstranjevanje nepomembnih predmetov za preprečevanje nepotrebne škode zaradi laserskega obsevanja in zlasti odstranjevanje vnetljivih ter eksplozivnih predmetov za preprečevanje požara.

Po začetku laserskega rezbarjenja ne premikajte opreme, da ne povzročite, da oprema preneha delovati zaradi samozaščite, ali celo vplivate na končni učinek rezbarjenja, ker se rezbarjeni predmeti odstranijo. Za premikanje opreme ali rezbarjenih predmetov to storite pred rezbarjenjem ali po končanem rezbarjenju. Med laserskim delom ne premikajte opreme ali predmetov.

Zaradi tveganj laserja v bližino opreme med delom ne pripeljite mladoletnikov, otrok in ljudi.

Pred rezbarjenjem predmetov s tem izdelkom preverite, ali rezbarjeni predmet med postopkom laserskega gorenja ne sprošča strupenih ali škodljivih plinov, da preprečite nesreče z zastrupitvijo.

Če med rezbarjenjem zaznate vonj ali dim, uporabite ventilator za odpihovanje ali napravo postavite na prostorno in prezračevano mesto.

Pred rezbarjenjem predmetov s tem izdelkom preverite, ali imajo rezbarjeni predmeti lastnosti popolnega odboja ali razprševanja. Posebno pozornost je treba nameniti varnostni zaščiti takih predmetov (priporočljivo je rezbarjenje po počrnitvi rezbarjenega območja s pisalom za belo tablo).

Naprave LaserPecker 4 ne uporabljajte za neposredno osvetljevanje človeškega telesa ali kože in oči hišnih ljubljenčkov, da ne povzročite nepopravljive škode.

Previdnostni ukrepi

- Skrbno preberite [Varnostni vodnik za uporabo] in ga imejte v mislih za standardno delovanje.
- Ta izdelek ne vsebuje nobenih komponent, ki bi jih lahko zamenjal uporabnik. Ne poskušajte odstraniti naprave LaserPecker 4 ali sami odpraviti težave, ne glede na situacijo.
- Delujoča naprava LaserPecker 4 oddaja laser. Žarek predstavlja tveganje opeklin za človeško kožo; poškodbe so izjemno resne za očesne dele človeškega telesa ali živali (hišnih ljubljenčkov). Poleg tega je tudi poškodba zaslona mobilnih telefonov in tablic izjemno resna. Pravilna uporaba in vzdrževanje tega izdelka sta zelo pomembna za varno delovanje tega izdelka. Strogo sledite navodilom v tem priročniku glede specifikacij delovanja in vzdrževanja tega izdelka.
- Med celotnim delovanjem naprave LaserPecker 4 obvezno nosite zaščitna očala.
- LaserPecker 4 uporablja poseben laserski modul, ki združuje 2. in 3. generacijo. Vse materiale, ki jih je mogoče gravirati z gravirnimi stroji 2. in 3. generacije, lahko LaserPecker 4 prav tako gravira, tako da uporabnikom ni treba skrbeti, ali je material mogoče gravirati ali ne oziroma ali je učinek graviranja zadovoljiv.

Izjava o omejitvi odgovornosti

Zahvaljujemo se vam za nakup naprave LaserPecker 4. Navedeno v tem članku se nanaša na vašo varnost ter pravne interese in odgovornosti. Pred uporabo tega izdelka skrbno preberite ta članek, da zagotovite pravilno nastavitev izdelka. Neupoštevanje navodil in opozoril, opisanih v tem dokumentu, lahko povzroči poškodbe vas in ljudi okoli vas ali škodo na napravi LaserPecker 4 ali drugih okoliških predmetih. Uporaba tega izdelka pomeni, da ste skrbno prebrali izjavo o omejitvi odgovornosti in opozorilne informacije, jih razumeli, prepoznali in sprejeli vse pogoje ter vsebine te izjave. Zavezujete se, da boste v celoti odgovorni za uporabo izdelka in morebitne posledice. Zavezujete se, da boste ta izdelek uporabljali samo za običajne namene, in se strinjate s to določbo ter vsemi ustreznimi predpisi, politikami in smernicami, ki jih je razvil Hingin. LaserPecker 4 ni odgovoren za škodo, poškodbe in kakršno koli pravno odgovornost, ki izhaja iz neposredne ali posredne uporabe izdelka. Uporabniki morajo upoštevati vse varnostne smernice, navedene v tem dokumentu.

Opozorilo

Pred uporabo opreme LaserPecker 4 skrbno preberite vsebino delovanja in dosledno upoštevajte delovne postopke.

Ta oprema uporablja štiri vrste laserjev (intenzivno lasersko sevanje), vendar je pridobila certifikat laserskega razreda 1, ko je opremljena s kvadratnim laserskim varnostnim pokrovom LaserPecker, ki lahko povzroči naslednje nesreče: 1) Vžig okoliških vnetljivih materialov; 2) Med laserskim delovanjem se lahko zaradi različnih objektov laserskega sevanja proizvajajo druga sevanja, škodljivi plini, strupeni plini ali smrdljivi plini; 3) Neposredna izpostavljenost laserskemu oddajanju lahko poškoduje človeško telo. Zato mora upravljavec ohranjati razdaljo od opreme in nositi zaščitno opremo (kot so zaščitna očala, zaščitni pokrovi, zaščitna oblačila ali gasilska oprema itd.). Strogo je prepovedano kopičenje vnetljivih in eksplozivnih predmetov okoli delovne mize ter opreme. Delovno okolje mora biti dobro prezračevano.

Med laserskim delovnim postopkom lahko obstajajo tveganja. Uporabniki morajo skrbno preučiti, ali je material rezbarjenega predmeta primeren za lasersko delovanje.

Delovna napetost opreme je 24V 5A. Napajati jo je treba z napajalnikom ustrezne specifikacije. Delovanje med preobremenitvijo ali nestabilno napetostjo je strogo prepovedano. Če napajalni vir (kot je razdelilna plošča), ki ga uporablja napajalni vtič tega izdelka, ne deluje učinkovito, napajanja ni mogoče priključiti, sicer obstaja nevarno tveganje električnega udara.

Ta izdelek je v notranjosti opremljen z natančnimi in nevarnimi komponentami laserskega vira. Strogo je prepovedano, da oprema deluje v bližini naprav z močno elektromagnetno interferenco, saj lahko to povzroči elektromagnetno interferenco. Ko je laserski vir vklopljen, bo oddajal laser s svetlobno hitrostjo. Uporabnik se mora izogibati neposredni izpostavljenosti laserskemu žarku.

Strogo je prepovedano v opremo postavljati kakršen koli nepomemben predmet s popolnim odbojem ali razpršenim odbojem, da se laser ne bi odbil na človeško telo ali vnetljive snovi.

Pred rezbarjenjem predmetov s tem izdelkom zagotovite, da emisije, ki nastanejo zaradi laserske izpostavljenosti rezbarjenih predmetov, ustrezajo lokalnim zakonom in predpisom.

Garancijski pogoji

- V obsegu, ki ga dovoljuje zakon, je ta garancija izključna in nadomešča vse druge izrecne ali implicirane ali zakonske garancijske pogoje (vključno v vsakem primeru za določen namen, ki ga zagotavlja statut ali katera koli druga okoliščina), vključno z, vendar ne omejeno na, kakršno koli odgovornost, izhajajočo iz blaga, primernega za določeno uporabo. Poleg tega Hingin ne bo odgovoren za kakršno koli nepričakovano, posebno, posredno ali izpeljano škodo (ki lahko izvira iz uporabe, napačne uporabe, neuporabe ali napak izdelka).
- Ko potrošniki zaprosijo za garancijsko storitev, so dolžni vnaprej varnostno kopirati vse pomembne podatke. Podatki bodo med vzdrževalnim postopkom izginili, kot je zamenjava delov ali posodobljena različica programske opreme izdelka, in Hingin ne bo zagotovil varnostne kopije podatkov ali popolnih podatkov in nastavljenih vrednosti.
- Izdelek je upravičen do brezplačne dostave in brezplačnega garancijskega vzdrževanja v 15 dneh od datuma odpreme. Stroški poštnine bodo plačani po 15 dneh v garancijskem obdobju.
- Za vse izdelke po zamenjavi ali vzdrževanju bo Hingin podelil daljšo garancijo preostalega garancijskega obdobja izvirnega izdelka ali 30-dnevno garancijo po zamenjavi.
- Ko potrošniki zaprosijo Hingin za garancijske storitve za izdelke, prodane na območjih zunaj celinske Kitajske, zaradi zakonov in predpisov, varnostnih predpisov, tarif, vzdrževalne tehnologije in zaloge delov, deli, prodani v državah in regijah, ne morejo biti poslani nazaj k Hingin za garancijske storitve, za kar lahko Hingin zagotovi le omejene garancijske storitve. Zato morajo potrošniki, ki niso v celinski Kitajski, ne glede na to, ali so v obsegu garancije, poiskati garancijske storitve po poti, ki jo pooblasti izvorna država, in bodo zaračunali stroške pregleda in obdelave dela. Če država prejemnika zaračuna dodatno tarifo, jo nosi potrošnik sam; potrošniki, ki zaprosijo za garancijsko storitev neposredno pri Hingin, lahko sprejmejo podobne ukrepe.
- Distributerji lahko prodajajo izdelke Hingin potrošnikom na območjih zunaj celinske Kitajske. Če zagotavljajo storitve z dodano vrednostjo, ki se razlikujejo od te garancije, so storitve veljavne samo za območje, ki ga prodajajo distributerji, in niso povezane s to garancijsko storitvijo.
- Kakovost obdelave je močno povezana z delovanjem uporabnika, obdelovalnim materialom in obdelovalnim okoljem ter ni v obsegu garancije.

Avtorske pravice

- Avtorska pravica tega priročnika je pravica programske in strojne opreme, vključene v izdelek, ki pripada družbi Shenzhen Hingin Co., Ltd. (v nadaljevanju “Hingin”). LaserPecker je registrirana blagovna znamka družbe Hingin.
- Informacije v tem priročniku se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila; informacije v tem priročniku ne predstavljajo zaveze družbe. O najnovejši posodobitvi se pozanimajte na https://www.laserpecker.net.
- Vsebine tega priročnika ni dovoljeno prepisovati ali posredovati v kakršni koli obliki ali za kakršen koli namen brez pisnega dovoljenja družbe.

LaserPecker

LaserPecker 4 **Ръководство за потребителя**



Изтегляне на APP/PC софтуер

1 Сканирайте QR кода, за да изтеглите Android или iOS APP.

ЗАБЕЛЕЖКА: След инсталиране на APP, моля прочетете внимателно всички предупреждения и инструкции, за да осигурите безопасност и правилна работа на продукта.

► Google Play

► Apple App

Сканирайте QR кода за изтегляне на APP

2 Изтеглете софтуера за Windows/Mac от официалния уебсайт на LaserPecker.



Следпродажбено обслужване

- Техническата поддръжка за този продукт е достъпна в световен мащаб. Моля свържете се с нас, ако срещнете проблеми с вашия LP4, и ние ще ви отговорим възможно най-скоро.
- Имейл: support@laserpecker.com
- Тел: +86 0755-28913864

Онлайн потребителска общност

- Огромната онлайн глобална общност на LaserPecker свързва нашата разнообразна група от отдадени потребители и предлага поддръжка, вдъхновение и място за споделяне на творчество.
- Facebook: LaserPecker 4

LaserPecker 4

VIP Group

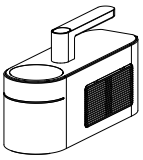
LaserPecker

Съдържание

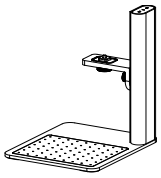
Съдържание & списък на включените части . 01
Преглед на компонентите & инструкции 02
Сглобяване на електрическата стойка 04
Поставяне на лазерния предпазен щит 05
Свързване на компонентите 06
Опции за управляващ интерфейс 07
Методи за фокусиране 08
Функции на сензорния екран 09
Наклонено позициониране 11
Поставяне на фиксаторите за подравняване . 12
Поддръжка на машината 13
Спецификации на продукта 14
Ръководство за безопасност 15
Предпазни мерки & отказ от отговорност 16
Предупреждение 17
Гаранционни условия 18
Авторски права 19

Списък на включените части

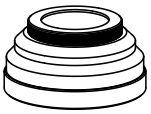
Лазерен модул *1



Електрическа стойка *1



Поле леща *1 & капак *1



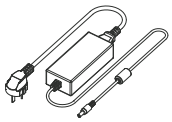
Предпазен капак *1



Предпазни очила *1



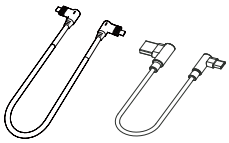
AC кабел *1 & захранващ адаптер *1



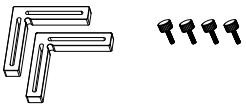
Ключ M2.5 *1 & винт M4X10 *4



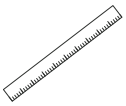
1.5m кабел *1 & 0.6m кабел *1



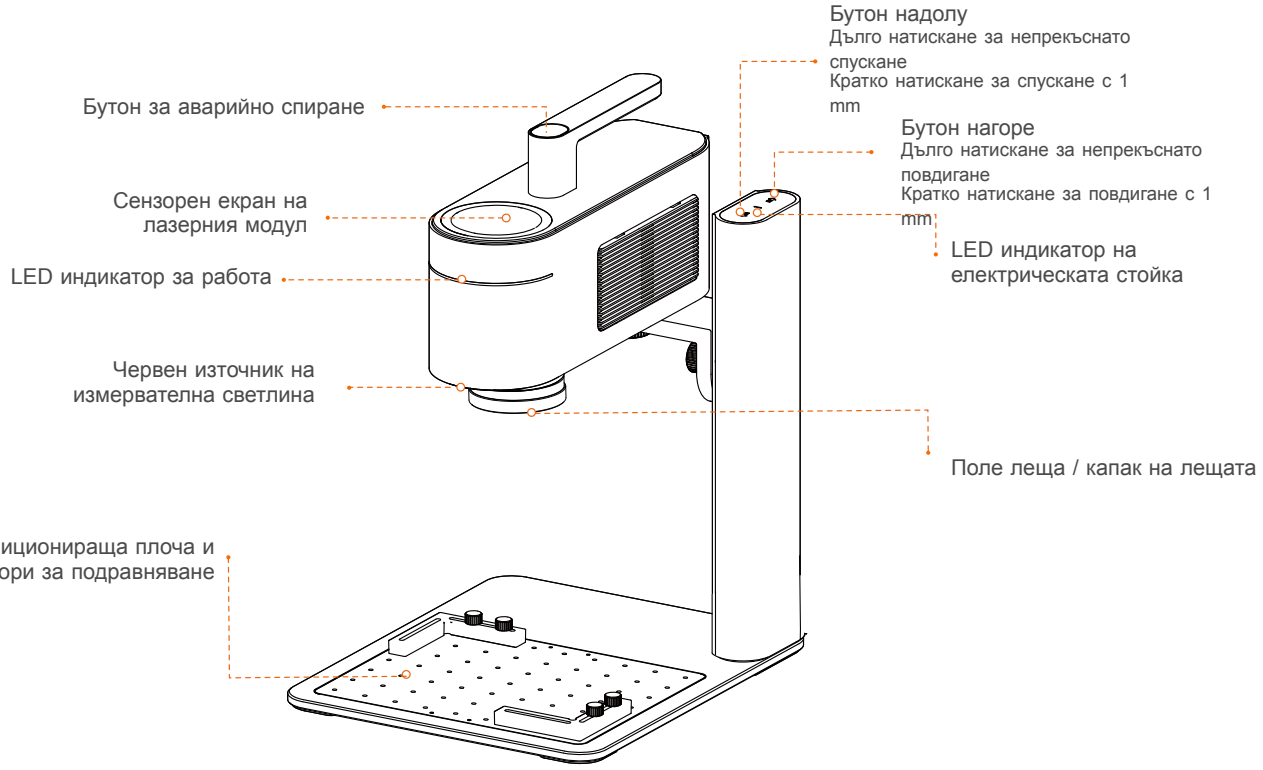
Фиксатори за подравняване & винт *4



Линийка *1



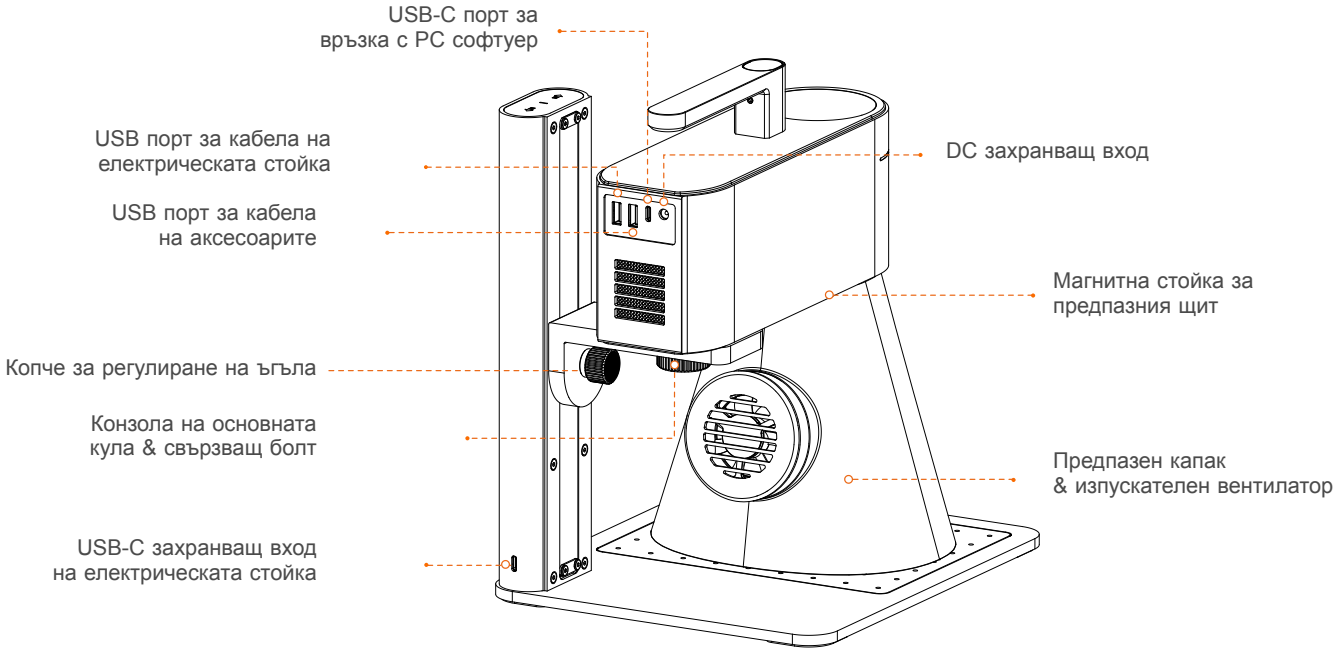
Преглед на компонентите & инструкции



02

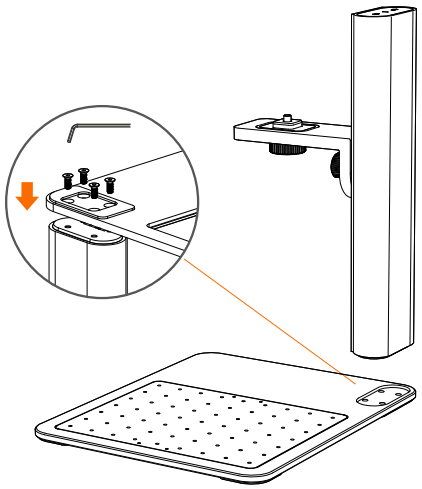
LaserPecker

Преглед на компонентите & инструкции

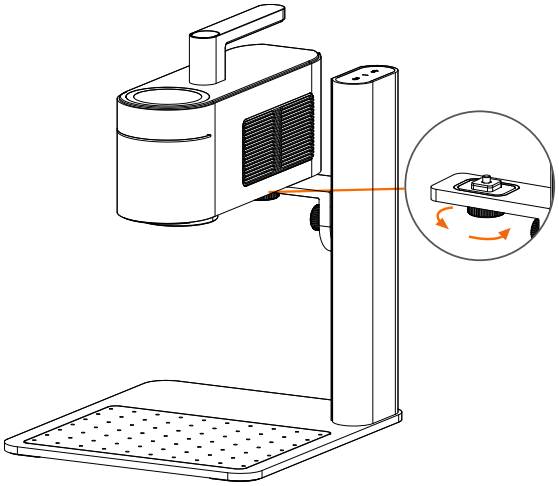


Сглобяване на електрическата стойка

1 Прикрепете кулата към основата с помощта на ключа и 4 винта.



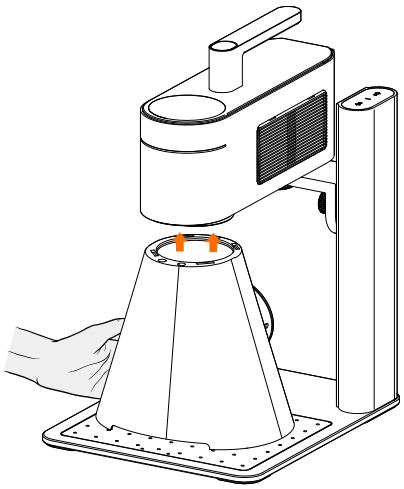
2 Прикрепете лазерния модул към електрическата стойка, като подравните резбите от долната страна с конзолата и затегнете здраво копчето.



Завъртете по часовниковата стрелка, за да затегнете болта

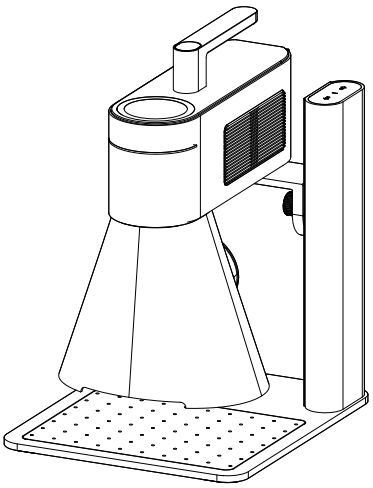
Поставяне на лазерния предпазен капак

1 Поставете лазерния капак под полето леща и внимателно го насочете нагоре, докато се прикрепи магнитно към лазерния модул.



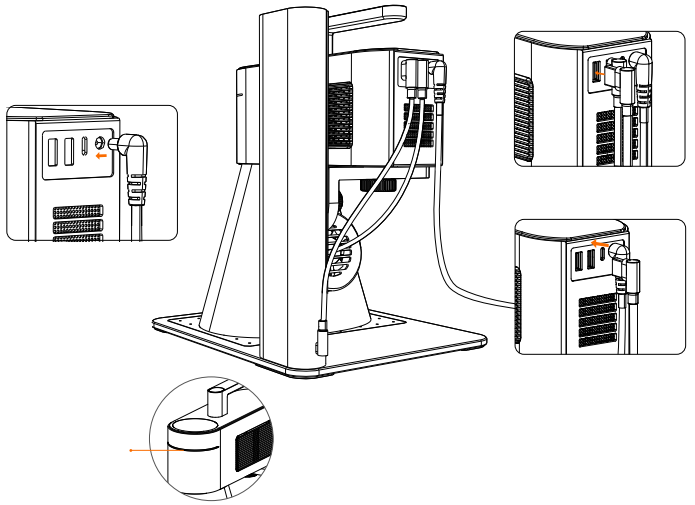
Магнитно захващане

2 Предпазен капак на място.



Свързване на компонентите

Свържете към захранването с AC кабела & захранващия адаптер



Свържете към предпазния капак
& изпускателния вентилатор

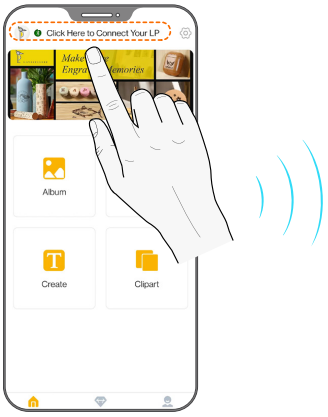
Свържете към електрическата стойка
с 0.4m USB-C кабел

LED индикатор за работа · Мигащо синьо: Изчакване на Bluetooth връзка · Постоянно синьо: Bluetooth е свързан
· Преливащо зелено: Данните се предават · Многоцветно: Задачата се изпълнява

Опции за управляващ интерфейс

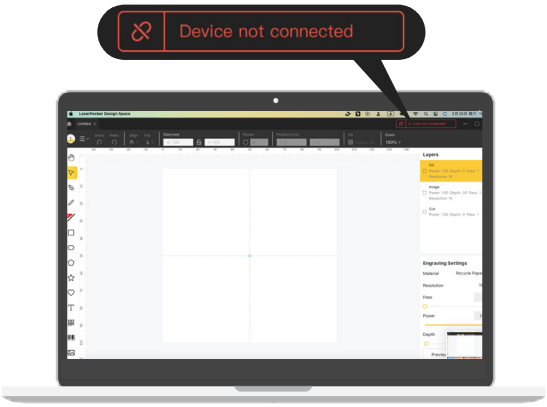
• Bluetooth връзка

Изтеглете приложението LaserPecker и следвайте инструкциите на екрана за регистрация и допълнителния ръководен урок. Ако не получите имейл за потвърждение на регистрацията, проверете папката със спам/нежелана поща. След това, с активиран Bluetooth на вашето устройство, потърсете и свържете приложението с вашия LP4.



• Връзка чрез USB & LP Bluetooth ключ

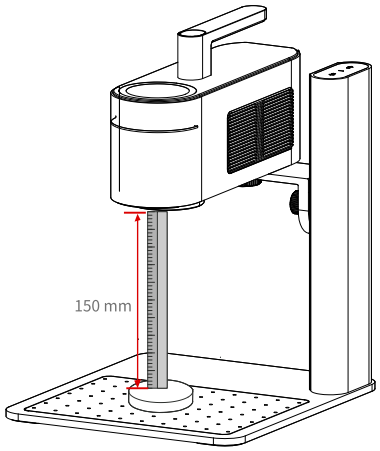
Изтеглете и инсталирайте софтуера LaserPecker за WINDOWS или Mac на вашия компютър. Използвайте USB-C кабел или LP Bluetooth ключ, за да го свържете с вашия LP4. Щракнете върху червения бутон “Устройството не е свързано” и изберете правилния порт, за да се свържете.



Методи за фокусиране

• Фокусиране чрез измерване

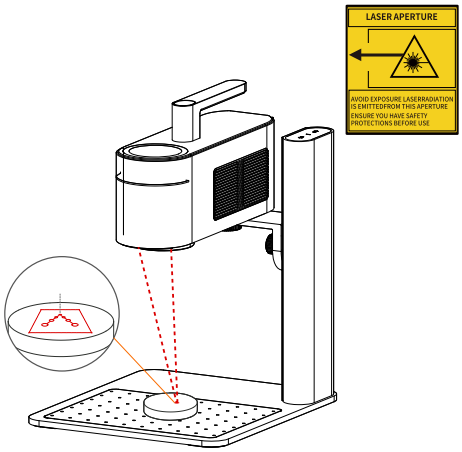
За да зададете фокусното разстояние, повдигнете или спуснете лазерния модул с контролите на електрическата стойка, докато долната страна е на 150 mm от горната част на материала за обработка.



Фокусно разстояние
150 mm

• Фокусиране с червена точка

Докато сте в режим на преглед в мобилното приложение или PC софтуера, задайте фокусното разстояние, като регулирате височината на лазерния модул, докато 2-те червени точки се подравнят в 1 или се докоснат върху повърхността на материала за обработка.



Показва оптимален фокус

Функции на сензорния екран

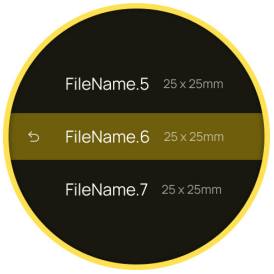


1064nm начален екран



450nm начален екран

· Докоснете, за да изберете лазерния начален екран
· Докоснете за режим на заспиване, докоснете навсякъде за събуждане
· Плъзнете наляво & надясно, за да изберете тип лазер
· Докоснете за екрана за избор на файл



Екран за избор на файл

Докоснете желания файл, за да продължите към екрана за настройка на работата. Плъзнете нагоре или надолу, за да намерите файлове, прехвърлени от официалното приложение.

Функции на сензорния екран продължение



Екран за настройки на работата

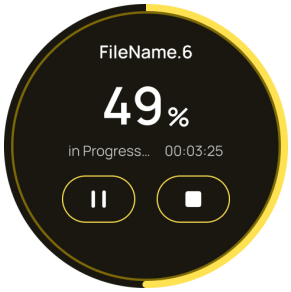
Докоснете за екрана за преглед на работата Докоснете за работния екран



Екран за преглед на работата

Плъзнете, за да регулирате яркостта на лазерния лъч за преглед.

Докоснете, за да спрете прегледа.

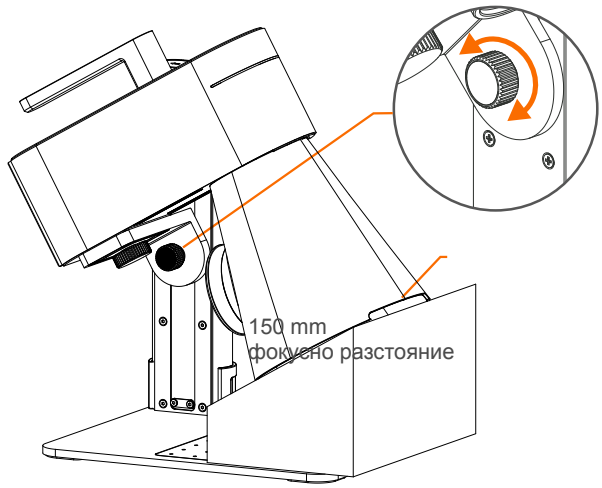


Работен екран

Пауза на гравиране Докоснете, за да спрете работата

Наклонено позициониране

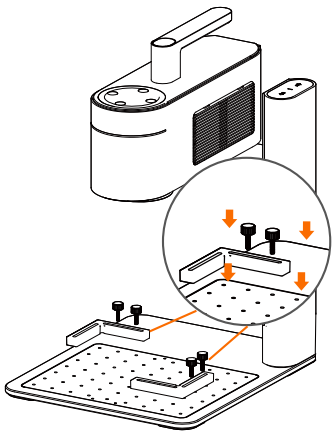
Използвайте копчето за регулиране на ъгъла, за да позиционирате лазерния модул за работа под ъгъл.



Завъртете болта, за да регулирате лазерния модул към съответния ъгъл на работната повърхност.

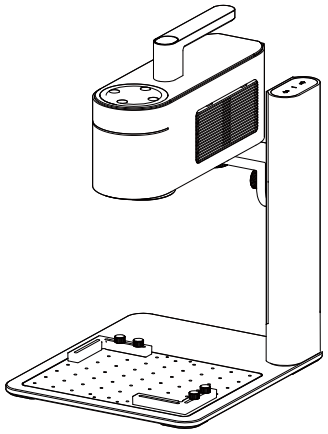
Поставяне на фиксаторите за подравняване

1 За да фиксирате материалите по време на гравиране и за точно повторно поставяне, позиционирайте фиксаторите за подравняване на желаното място върху основната плоча и ги закрепете, като затегнете винтовете.



Затегнете винта

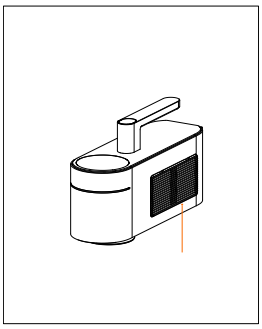
2 Пример за поставени фиксатори за подравняване.



Поддръжка на машината

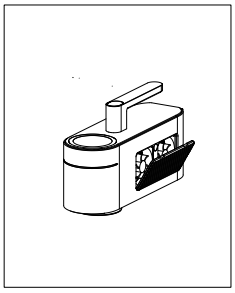
• Прахозащитният екран на лазерния модул е прикрепен магнитно за лесно почистване.

Първоначално състояние на магнитния прахозащитен екран. Изключете лазерния модул, преди да почистите екрана.



Магнитен прахозащитен екран

Сваляйте и почиствайте екрана често, за да поддържате оптималното работно състояние.



Внимавайте да не попадне влага или чужди тела вътре в лазерния модул, докато екранът е свален.

Спецификации на продукта

Размери	Лазерен модул: 241*82.1*139.7mm Електрическа стойка: 260.5*218*283.5mm Предпазен капак: 176*145*155.7mm
Тегло	Лазерен модул: 2.2kg Електрическа стойка: 1.8kg Общо тегло: 4kg
Лазерен източник	1064nm импулсен лазер 450nm диоден лазер
Изходна мощност на лазера	2W 1064nm + 10W 450nm
Зона на гравиране	160*120mm (елипса) 100*100mm (квадрат)
Външен вид	Анодно оксидиране на алуминиева сплав
Пренос на документи	USB кабел и Bluetooth безжичен пренос
Поддържан формат на документи	PC софтуер: BMP/JPG/PNG/SVG/G-code Мобилно APP: JPG/PNG/G-code/SVG
Връзка APP & софтуер	Bluetooth връзка, USB връзка (2375～2525MHz)
Операционна система за APP	Поддръжка iOS 9.0+, Android 6.0+, MacOS 10+, Windows 10+
Захранващ вход	DC(24V,5A), AC(100-240V,50-60Hz)
Работен температурен диапазон	0 °C–65 °C
Работен диапазон на влажност	5%～80%RH
Сертификати за безопасност	IEC 60825-1, CE, ROHS, FCC, FDA, CDRH регистрация, NCC, KC, UKCA, TECLEC

Ръководство за безопасност

Преди да започнете инсталирането на LaserPecker 4, моля първо проверете дали оборудването е изправно и лазерното огледало е чисто.

Спецификации за инсталиране: Преди да работите с LaserPecker 4, моля фиксирайте устройството съгласно ръководството за експлоатация (използвайте аксесоарите с фиксираща функция (предпазен капак, електрическа опора и трета ос), за да поддържате обектите), за да избегнете падане поради нестабилно поставяне.

Моля захранвайте оборудването с мощността и типа (адаптер с 24V5A), посочени в ръководството за експлоатация.

Преди да започнете лазерното гравиране, моля уверете се, че сте взели мерки за безопасност, като добавяне на предпазни капаци, носене на очила за предотвратяване на нараняване на очите или кожата, отстраняване на ненужни предмети за предотвратяване на излишни щети, причинени от лазерно облъчване, и особено отстраняване на запалими и взривоопасни предмети за предотвратяване на пожар.

След като започнете лазерното гравиране, не местете оборудването, за да не причините спирането му поради самозащита или дори да повлияете на крайния ефект от гравирането, защото обектите за гравиране са преместени. За да преместите оборудването или гравираните обекти, моля направете го преди гравирането или след като гравирането приключи. Не местете оборудването или предметите по време на лазерната работа.

Поради рисковете от лазера, не допускайте малолетни, деца и хора в близост до оборудването по време на работа.

Преди да гравирате обекти с този продукт, моля проверете дали гравираният обект няма да отдели токсичен или вреден газ по време на лазерното горене, за да избегнете инциденти с отравяне.

Ако се установи миризма или дим по време на гравирането, моля използвайте вентилатора, за да го отвеете, или го поставете на просторно и проветриво място.

Преди да гравирате обекти с този продукт, проверете дали гравираните обекти имат свойства на пълно отражение или дифузия. Специално внимание трябва да се обърне на безопасността при такива обекти (препоръчва се гравиране след зачерняне на зоната за гравиране с маркер за бяла дъска).

Не използвайте LaserPecker 4, за да осветявате директно човешкото тяло или кожата и очите на домашни любимци, за да не причините необратими увреждания.

Предпазни мерки

- Моля внимателно прочетете [Ръководството за безопасност] и го запомнете за стандартна работа.
- Този продукт не съдържа компоненти, които могат да се сменят от потребителя. Не се опитвайте да разглобявате LaserPecker 4 или да отстранявате проблема сами, независимо от ситуацията.
- Работещият LaserPecker 4 излъчва лазер. Лъчът представлява риск от изгаряния на човешката кожа; Увреждания са изключително сериозни за очите на човека или животните (домашни любимци). Освен това щетите по екрана на мобилни телефони и таблети също са изключително сериозни. Правилната употреба и поддръжка на този продукт са много важни за безопасната му работа. Моля стриктно следвайте инструкциите в това ръководство за експлоатация и поддръжка на този продукт.
- Уверете се, че носите предпазни очила през цялото време на работа с LaserPecker 4.
- LaserPecker 4 използва специален лазерен модул, интегриращ 2-ро и 3-то поколение. Всички материали, които могат да бъдат гравирани от машините за гравиране от 2-ро и 3-то поколение, LaserPecker 4 също може да гравира, така че потребителите не трябва да се притесняват дали материалът може да бъде гравиран или не, или дали ефектът от гравирането е задоволителен.

Отказ от отговорност

Благодарим ви, че закупихте LaserPecker 4. Това, което е посочено в тази статия, се отнася до вашата сигурност и законни интереси и отговорности. Преди да използвате този продукт, моля внимателно прочетете тази статия, за да осигурите правилната настройка на продукта. Неспазването на инструкциите и предупрежденията, описани тук, може да причини нараняване на вас и хората около вас или да причини щети на LaserPecker 4 или други околни предмети. Работата с този продукт означава, че сте прочели внимателно отказа от отговорност и информацията за предупрежденията, разбрали сте, признали сте и сте приели всички условия и съдържание на това изявление. Обещавате да поемете пълна отговорност за използването на продукта и възможните последствия. Ангажирате се да използвате този продукт само за нормална цел и се съгласявате с тази клауза и всички съответни разпоредби, политики и насоки, разработени от Hingin. LaserPecker 4 не носи отговорност за щети, наранявания и всякаква правна отговорност, произтичаща от пряка или непряка употреба на продукта. Потребителите трябва да следват всички насоки за безопасност, посочени тук.

Предупреждение

Преди да работите с оборудването LaserPecker 4, моля внимателно прочетете съдържанието за работа и стриктно спазвайте работните процедури.

Това оборудване използва четири вида лазери (интензивно лазерно лъчение), но е получило сертификат за лазер Клас 1, когато е оборудвано с квадратен лазерен предпазен капак на LaserPecker, който може да причини следните инциденти: 1) Запалване на околните запалими материали; 2) По време на лазерната работа може да се произведе друго лъчение, вредни газове, токсични газове или миризливи газове поради различни обекти на лазерно облъчване; 3) Директното излагане на лазерно излъчване може да нарани човешкото тяло. Затова операторът трябва да спазва разстояние от оборудването и да носи предпазно оборудване (като очила, предпазни капаци, защитно облекло или противопожарно оборудване и др.). Строго е забранено да се натрупват запалими и взривоопасни предмети около работната маса и оборудването. Работната среда трябва да се поддържа добре проветрена.

Може да има рискове по време на лазерния работен процес. Потребителите трябва внимателно да преценят дали материалът на гравирания обект е подходящ за лазерна работа.

Работното напрежение на оборудването е 24V 5A. То трябва да се захранва с адаптер с подходяща спецификация. Работата при претоварване или нестабилно напрежение е строго забранена. Ако захранването (като разклонител), използвано от захранващия щепсел на този продукт, не работи ефективно, захранването не може да бъде свързано, в противен случай ще има опасен риск от токов удар.

Този продукт е вътрешно оборудван с прецизни и опасни компоненти на лазерния източник. Строго е забранено оборудването да работи в близост до уреди със силни електромагнитни смущения, тъй като това може да причини електромагнитни смущения. Когато лазерният източник е включен, ще има лазер, излъчван със скоростта на светлината. Потребителят трябва да избягва директно излагане на лазерния лъч.

Строго е забранено да се поставят каквито и да е ненужни предмети с пълно или дифузно отражение в оборудването, в случай че лазерът може да бъде отразен към човешкото тяло или запалими материали.

Преди да гравирате обекти с този продукт, моля уверете се, че емисиите, получени от излагането на лазер върху гравираните обекти, отговарят на местните закони и разпоредби.

Гаранционни условия

- Доколкото е позволено от закона, тази гаранция е изключителна и заменя всички други изрични или подразбиращи се или законови гаранционни условия (включително във всеки случай за конкретна цел, предвидени от устава или всяко друго обстоятелство), включително, но не само, всяка отговорност, произтичаща от стоката, подходяща за конкретна употреба. Освен това Hingin няма да носи отговорност за каквито и да е неочаквани, специални, непреки или производни щети (които могат да произтичат от употреба, злоупотреба, неупотреба или дефекти на продукта).
- Когато потребителите кандидатстват за гаранционно обслужване, те имат задължението да архивират предварително всички важни данни. Данните ще изчезнат по време на процеса на поддръжка, като подмяна на части или актуализиране на софтуерната версия на продукта, и Hingin няма да предоставя резервно копие на данните или пълните данни и зададените стойности.
- Продуктът има право на безплатна доставка и безплатна гаранция за поддръжка в рамките на 15 дни от датата на изпращане. Таксата за експресна доставка ще се заплаща след 15 дни в гаранционния период.
- За всички продукти след подмяна или поддръжка, Hingin ще предостави по-дълга гаранция за оставащия гаранционен период на оригиналния продукт или 30-дневна гаранция след подмяната.
- Когато потребителите кандидатстват пред Hingin за гаранционно обслужване на продукти, продадени в зони извън континентален Китай, поради законите и разпоредбите, правилата за безопасност, митата, технологията за поддръжка и наличността на части, частите, продадени в страни и региони, не могат да бъдат изпратени обратно на Hingin за гаранционно обслужване, за което Hingin може да предостави само ограничено гаранционно обслужване. Затова потребителите извън континентален Китай, независимо дали попадат в обхвата на гаранцията, трябва да потърсят гаранционно обслужване чрез пътя, оторизиран от оригиналната страна, и ще заплатят таксите за проверка и обработка на труда. Ако страната на получателя налага допълнително мито, то ще се поеме от самия потребител; Потребителите, които кандидатстват за гаранционно обслужване директно пред Hingin, могат да предприемат подобни мерки.
- Дистрибуторите могат да продават продукти на Hingin на потребители в зони извън континентален Китай. Ако предоставят услуги с добавена стойност, различни от тази гаранция, услугите са валидни само за зоната, продадена от дистрибуторите, и нямат отношение към тази гаранционна услуга.
- Качеството на обработката е силно свързано с работата на потребителя, обработвания материал и работната среда, не е в обхвата на гаранцията.

Авторски права

- Авторското право на това ръководство е правото на софтуера и хардуера, свързани с продукта, което принадлежи на Shenzhen Hingin Co., Ltd. (наричано по-нататък “Hingin”). LaserPecker е регистрираната търговска марка на Hingin.
- Информацията в това ръководство може да бъде променена без предизвестие; Информацията в това ръководство не представлява ангажимент на компанията. Моля научете за последната актуализация от https://www.laserpecker.net.
- Съдържанието на това ръководство не може да бъде пренаписвано или препращано под каквато и да е форма или за каквато и да е цел без писменото разрешение на компанията.