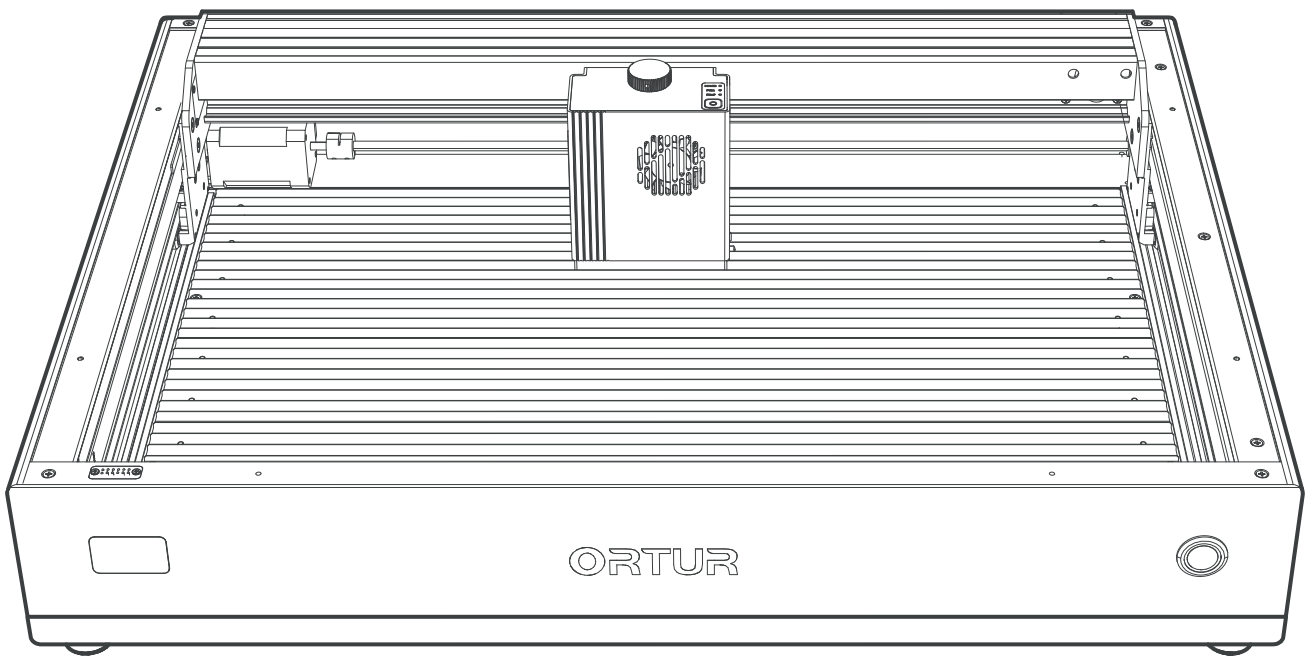


# ORTUR



## H20-Laser Engraver

---

User Manual | Benutzerhandbuch | Manuel de l'utilisateur | ユーザーマニュアル | 用户手册



Dear Friends,

EN

Thank you for your trust and support of ORTUR.

ORTUR is a brand of ORTUR Intelligent Technologies Co. Ltd, specializing in the research, development, production and sales of desktop-level digital creative equipment. ORTUR's products include laser engravers, 3D printers, CNC engravers, etc., which provide users with diversified tools for creative creation.

Wilson, the founder of ORTUR Intelligence, is an entrepreneur with a passion for technology and art, and has enjoyed generating all kinds of creative ideas since he was a child. He established ORTUR Intelligence in 2016, leading a young and energetic team dedicated to building a leading brand in the desktop-level digital creative equipment industry. He believes that everyone is creative, but just lacks the right tools to help realize the creativity. His vision is that through ORTUR's products, everyone can easily realize their creative ideas, enjoy the fun of creation, and show their personality and self.

We have always adhered to the concept of innovation, quality, service and cooperation, and adhere to the continuous innovation, launched a series of products with advanced technology and excellent performance, such as H10, OLM3, OLME3 LE, etc., to meet the needs of different users. ORTUR focuses on quality, strict control of the quality standards of the production process, to ensure that each product can achieve the best working condition and use of the effect. ORTUR emphasis on service, responding positively to users' feedback and suggestions, solving users' problems and difficulties in a timely manner, and providing professional and attentive after-sales support. ORTUR advocates cooperation, and has established long-term partnerships with many small manufacturing enterprises, studios, artists and engineers to share experiences and resources, and jointly promote creativity and development.

As a pioneer in the laser engraving machine industry, it is ORTUR's mission to provide users with the best desktop-grade digital creative equipment and better solutions for human creative innovation. We believe that through ORTUR's products, users can unleash their imagination and create unlimited possibilities, bringing value and meaning to themselves and society.

ORTUR wants to be an influencer in the desktop-level digital creative device industry, making it easy for everyone to realize their creativity, enjoy the fun of creation, and express their personality and style.

From an entrepreneur with infinite love for technology and art, to a well-known brand with millions of users worldwide, ORTUR uses its products and services to provide every creative soul with a scene to express themselves and a tool to realize their creativity.

ORTUR inspires creativity in life

For after-sales support, you can contact us at: <https://ortur.net>

Official Website



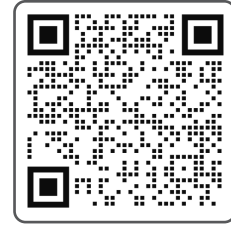
<https://www.ortur.net> | 🔍

Youtube



 <https://www.youtube.com/@orturnet> | 🔍

Facebook



 <https://www.facebook.com/OrturTech> | 🔍

**Lieber Freund:****DE**

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und Ihre Unterstützung für ORTUR.

ORTUR ist eine Marke der ORTUR Intelligent Technologies Co. Ltd, die sich auf die Forschung, Entwicklung, Produktion und den Vertrieb von digitalen Kreativgeräten auf Desktop-Ebene spezialisiert hat. Zu den Produkten von ORTUR gehören Lasergravierer, 3D-Drucker, CNC-Gravierer usw., die den Nutzern vielfältige Werkzeuge für die kreative Gestaltung bieten.

Wilson, der Gründer von ORTUR Intelligence, ist ein Unternehmer mit einer Leidenschaft für Technologie und Kunst, der seit seiner Kindheit gerne alle Arten von kreativen Ideen entwickelt. 2016 gründete er ORTUR Intelligence und leitete ein junges und energiegeladenes Team, das sich dem Aufbau einer führenden Marke in der Branche der digitalen Kreativgeräte für den Desktop widmet. Er glaubt, dass jeder Mensch über Kreativität verfügt, aber dass es ihm nur an den richtigen Werkzeugen fehlt, um sie zu verwirklichen. Seine Vision ist es, dass durch die Produkte von ORTUR jeder seine kreativen Ideen einfach umsetzen, den Spaß an der Kreation genießen und seine Persönlichkeit und sein Selbst zeigen kann.

Wir haben uns immer an das Konzept von Innovation, Qualität, Service und Zusammenarbeit gehalten und eine Reihe von Produkten mit fortschrittlicher Technologie und hervorragender Leistung auf den Markt gebracht, wie z.B. H10, OLM3, OLME3 LE, usw., um den Bedürfnissen der verschiedenen Benutzer gerecht zu werden. ORTUR konzentriert sich auf die Qualität, die strenge Kontrolle der Qualitätsstandards des Produktionsprozesses, um sicherzustellen, dass jedes Produkt die besten Arbeitsbedingungen und die beste Wirkung erzielen kann. ORTUR legt Wert auf den Service, reagiert positiv auf das Feedback und die Vorschläge der Benutzer, löst Probleme und Schwierigkeiten der Benutzer zeitnah und bietet einen professionellen und fürsorglichen Kundendienst. ORTUR befürwortet die Zusammenarbeit und hat langfristige Partnerschaften mit vielen kleinen Produktionsunternehmen, Studios, Künstlern und Ingenieuren aufgebaut, um Erfahrungen und Ressourcen zu teilen und gemeinsam Kreativität und Entwicklung zu fördern.

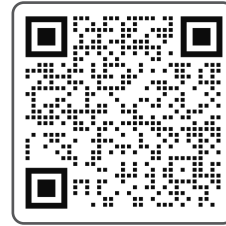
Als Pionier in der Lasergravurindustrie ist es das Ziel von ORTUR, den Anwendern die besten digitalen Kreativgeräte in Desktop-Qualität und bessere Lösungen für die kreative Innovation der Menschen zu bieten. Wir glauben, dass die Produkte von ORTUR die Vorstellungskraft des Anwenders entfesseln und unendliche Möglichkeiten schaffen können, die ihm selbst und der Gesellschaft Wert und Bedeutung verleihen.

ORTUR möchte die Branche der digitalen Kreativgeräte auf Desktop-Ebene beeinflussen und es jedem leicht machen, seine Kreativität zu entfalten, den Spaß an der Kreativität zu genießen und seine Persönlichkeit und seinen Stil auszudrücken.

Von einem Unternehmer mit unendlicher Liebe für Technologie und Kunst zu einer bekannten Marke mit Millionen von Nutzern weltweit, nutzt ORTUR seine Produkte und Dienstleistungen, um jeder kreativen Seele eine Bühne zu bieten, um sich auszudrücken und ein Werkzeug, um ihre Kreativität zu verwirklichen.

ORTUR inspiriert die Kreativität im Leben

Für den Kundendienst können Sie uns kontaktieren unter: <https://ortur.net>

**Official Website**<https://www.ortur.net>**Youtube**<https://www.youtube.com/@orturnet>**Facebook**<https://www.facebook.com/OrturTech>

Chers amis,

FR

Nous vous remercions de votre confiance et de votre soutien à ORTUR.

ORTUR est une marque d'ORTUR Intelligent Technologies Co. Ltd, spécialisée dans la recherche, le développement, la production et la vente d'équipements créatifs numériques de bureau. Les produits ORTUR comprennent des graveurs laser, des imprimantes 3D, des graveurs CNC, etc. qui fournissent aux utilisateurs des outils diversifiés pour la création.

Wilson, le fondateur d'ORTUR Intelligence, est un entrepreneur passionné par la technologie et l'art, qui aime générer toutes sortes d'idées créatives depuis son enfance. Il a fondé ORTUR Intelligence en 2016, à la tête d'une équipe jeune et énergique qui se consacre à la construction d'une marque leader dans l'industrie des équipements créatifs numériques de bureau. Il est convaincu que tout le monde a de la créativité, mais qu'il manque juste les bons outils pour la réaliser. Sa vision est que les produits ORTUR permettent à chacun de réaliser facilement ses idées créatives, d'apprécier le plaisir de la création et d'exprimer sa personnalité.

Nous avons toujours adhéré au concept d'innovation, de qualité, de service et de coopération, et adhéré à l'innovation continue, lancé une série de produits avec une technologie avancée et d'excellentes performances, tels que H10, OLM3, OLME3 LE, etc. pour répondre aux besoins des différents utilisateurs. ORTUR se concentre sur la qualité, le contrôle strict des normes de qualité du processus de production, pour s'assurer que chaque produit peut atteindre les meilleures conditions de travail et l'utilisation de l'effet. ORTUR attache de l'importance au service, répondant positivement aux utilisateurs. ORTUR prône la coopération et a établi des partenariats à long terme avec de nombreuses petites entreprises de fabrication, des studios, des artistes et des ingénieurs afin de partager les expériences et les ressources et de promouvoir conjointement la créativité et le développement.

En tant que pionnier de l'industrie de la gravure laser, ORTUR s'est donné pour mission de fournir aux utilisateurs le meilleur équipement de création numérique de bureau et de meilleures solutions pour l'innovation créative humaine. Nous sommes convaincus que les produits ORTUR permettent aux utilisateurs de libérer leur imagination et de créer des possibilités infinies, en apportant de la valeur et du sens à eux-mêmes et à la société.

ORTUR veut être un influenceur dans l'industrie des appareils créatifs numériques de bureau, en permettant à chacun de réaliser facilement sa créativité, d'apprécier le plaisir de la création et d'exprimer sa personnalité et son style.

D'un entrepreneur avec un amour infini pour la technologie et l'art, à une marque connue avec des millions d'utilisateurs dans le monde entier, ORTUR utilise ses produits et services pour fournir à chaque âme créative une scène pour s'exprimer et un outil pour réaliser leur créativité.

ORTUR inspire la créativité dans la vie

Pour le service après-vente, vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante : <https://ortur.net>.

Official Website



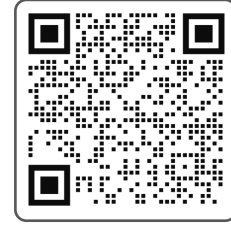
<https://www.ortur.net>

Youtube



<https://www.youtube.com/@orturnet>

Facebook



<https://www.facebook.com/OrturTech>

## 親愛なる友人へ：

JP

平素は ORTUR をご愛顧いただき、誠にありがとうございます。

ORTUR は ORTUR Intelligent Technology Co.Ltd. のブランドで、デスクトップレベルのデジタルクリエイティブ機器の研究、開発、生産、販売を専門としています。ORTUR の製品には、レーザー彫刻機、3D プリンター、CNC 彫刻機などがあり、ユーザーにクリエイティブな創造のための多様なツールを提供しています。

ORTUR インテリジェンスの創設者であるウィルソンは、テクノロジーと芸術への情熱を持つ起業家であり、子供の頃からあらゆる創造的なアイデアを生み出すことを楽しんできた。彼は 2016 年に ORTUR インテリジェンスを設立し、デスクトップレベルのデジタルクリエイティブ機器業界をリードするブランドを構築することに専念する若くエネルギー溢れるチームを率いている。彼は、誰もが創造性を持っているが、それを実現するための適切なツールが不足しているだけだと信じている。彼のビジョンは、ORTUR の製品を通じて、誰もが簡単に創造的なアイデアを実現し、創造の楽しさを味わい、個性や自分らしさを発揮できるようになることです。

ORTUR は品質を重視し、生産工程の品質基準を厳格に管理し、各製品が最高の作業条件と使用効果を達成できるようにしています。ORTUR はサービスを重視し、ユーザーのフィードバックや提案に積極的に対応し、ユーザーの問題や困難をタイムリーに解決し、専門的で思いやりのあるアフターサービスを提供します。ORTUR は協力を提唱し、多くの小規模な製造企業、スタジオ、アーティスト、エンジニアと長期的なパートナーシップを確立し、経験とリソースを共有し、共同で創造性と開発を推進しています。

レーザー彫刻機業界のパイオニアとして、それは最高のデスクトップグレードのデジタルクリエイティブ機器と人間の創造的な技術革新のためのより良いソリューションをユーザーに提供する ORTUR の使命です。ORTUR の製品を通して、ユーザーは想像力を解き放ち、無限の可能性を創造し、自分自身と社会に価値と意味をもたらすことができると信じています。

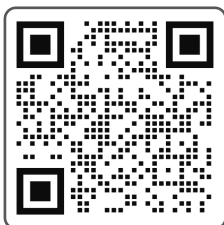
ORTUR は、デスクトップレベルのデジタルクリエイティブ機器業界のインフルエンサーとなり、誰もが簡単に創造性を発揮し、創造の楽しさを味わい、個性とスタイルを表現できるようにしたいと考えています。

テクノロジーとアートへの限らない愛情を持つ起業家から、世界中に数百万人のユーザーを持つ有名ブランドへと成長した ORTUR は、その製品とサービスを用いて、すべてのクリエイティブな魂に自己表現の場と創造性を実現するツールを提供しています。

ORTUR は人生の創造性を刺激する

アフターサービスについては、<https://ortur.net>

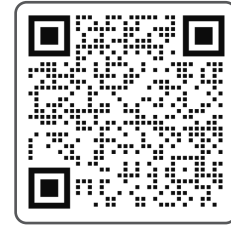
公式ウェブサイト

<https://www.ortur.net>

Youtube

<https://www.youtube.com/@orturnet>

Facebook

<https://www.facebook.com/OrturTech>

亲爱的朋友：

ZH

感谢您对 ORTUR 的信任与支持。

ORTUR 是昂图智能科技有限公司旗下的品牌，专业从事桌面级数字创意设备的研发、生产和销售。ORTUR 的产品包括激光雕刻机、3D 打印机、CNC 雕刻机等，为用户提供多样化的创作创意工具。

昂图智能的创始人 Wilson，是一位对科技和艺术充满热情的创业者，从小就喜欢产生各种创意想法，他在 2016 年成立了昂图智能，带领一支年轻而富有活力的团队，致力于打造桌面级数字创意设备行业的领导品牌。他认为，每个人都有创造力，只是缺少合适的工具帮助实现创意。他的愿景是，通过 ORTUR 的产品，让每个人都能轻松地实现自己的创意想法，享受创作的乐趣，展现个性和自我。

我们一贯秉承着创新、品质、服务、合作的理念，坚持不断创新，推出了一系列具有先进技术和优良性能的产品，如 H10、OLM3、OLM3 LE 等，满足了不同用户的需求。ORTUR 注重品质，严格控制生产过程的质量标准，确保每一台产品都能达到最佳的工作状态和使用效果。ORTUR 重视服务，积极响应用户的反馈和建议，及时解决用户的问题和困难，提供专业和贴心的售后支持。ORTUR 倡导合作，与众多小型制造企业、工作室、艺术家和工程师建立了长期的伙伴关系，共享经验和资源，共同促进创意和发展。

作为激光雕刻机行业的开拓者，为用户提供最佳的桌面级数字创意设备，为人类创意创新提供更优秀的解决方案是 ORTUR 的使命。我们相信，通过 ORTUR 的产品，用户可以释放自己的想象力，创造出无限的可能，为自己和社会带来价值与意义。

ORTUR 想要成为桌面级数字创意设备行业的影响者，让每个人都能轻松地实现自己的创意，享受创作的乐趣，展现个性和风格。

从一个对科技和艺术有着无限热爱的创业者，到一个拥有全球数百万用户的知名品牌，ORTUR 用自己的产品和服务，为每一个有创造力的灵魂，提供了一个展现自我的场景，一个实现创意的工具。

ORTUR 激发生活创意

如需售后支持，可通过：<https://ortur.net> 联系我们。

官方网站



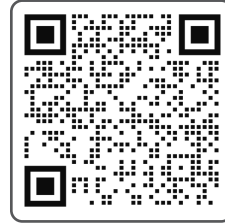
<https://www.ortur.net>

Youtube



<https://www.youtube.com/@orturnet>

Facebook



<https://www.facebook.com/OrturTech>

Table of Contents

EN

|                                                            |               |
|------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Instructions for use-----</b>                           | <b>11—23</b>  |
| H20 exclusive adapter components-----                      | 11            |
| H20 Products-----                                          | 12            |
| Safety Instructions (Must Read) -----                      | 17            |
| H20 Product Guide -----                                    | 22            |
| App Application Guide-----                                 | 22            |
| PC Software Guide-----                                     | 23            |
| <b>List of accessories -----</b>                           | <b>24—26</b>  |
| H20 Accessories list -----                                 | 24            |
| 2W Laser Module Accessory List -----                       | 25            |
| 10W Laser Module Accessory List-----                       | 25            |
| 20W Laser Module Accessory List-----                       | 26            |
| 40W Laser Module Accessory List-----                       | 26            |
| <b>Machine installation steps and commissioning -----</b>  | <b>27</b>     |
| H20 Machine installation -----                             | 27            |
| <b>Laser module installation steps and debugging -----</b> | <b>29— 53</b> |
| 2W Laser Module Installation -----                         | 29            |
| 2W Adjustment Focus-----                                   | 33            |
| 10W Laser Module Installation -----                        | 34            |
| 10W Adjustment Focus -----                                 | 35            |
| 10W Maintenance-----                                       | 36            |
| 10W Replacement Lens -----                                 | 37            |
| 20W Laser Module Installation -----                        | 38            |
| 20W Adjustment Focus -----                                 | 39            |
| 20W Using air pump-----                                    | 40            |
| 20W Maintenance-----                                       | 42            |
| 20W Replacement Lens -----                                 | 43            |
| 40W Key Description -----                                  | 44            |
| 40W Laser Module Installation -----                        | 45            |
| 40W Adjustment Focus -----                                 | 49            |
| 40W Using air pump-----                                    | 50            |
| 40W Maintenance-----                                       | 52            |
| 40W Replacement Lens -----                                 | 53            |
| <b>Others -----</b>                                        | <b>54—78</b>  |
| Use Sculpting Base Plate -----                             | 54            |
| H20 Features -----                                         | 55            |
| Main Power Button Indicator Instructions-----              | 56            |
| Screen Content Introduction① -----                         | 61            |
| Screen Content Introduction② -----                         | 62            |
| Key Definition-----                                        | 67            |
| Operation Process Explanation -----                        | 67            |
| Frequently Asked Questions -----                           | 72            |
| Declaration -----                                          | 78            |
| FCC Compliance Statement-----                              | 78            |

**Inhaltsverzeichnis**

DE

|                                                                     |               |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Anweisungen für den Gebrauch</b>                                 | <b>11—23</b>  |
| H20 - Exklusiv-Anpassungskomponenten                                | 11            |
| H20 Produkte                                                        | 13            |
| Sicherheitshinweise (unbedingt lesen)                               | 18            |
| H20 Produktführer                                                   | 22            |
| App-Anwendungsleitfaden                                             | 22            |
| App-Anwendungsleitfaden                                             | 23            |
| <b>Liste des Zubehörs</b>                                           | <b>24—26</b>  |
| H20 Zubehörliste                                                    | 24            |
| 2W Laser Modul Zubehörliste                                         | 25            |
| 10W Laser Modul Zubehörliste                                        | 25            |
| 20W Laser Modul Zubehörliste                                        | 26            |
| 40W Laser Modul Zubehörliste                                        | 26            |
| <b>Installationsschritte und Inbetriebnahme der Maschine</b>        | <b>27</b>     |
| H20-Maschineninstallation                                           | 27            |
| <b>Schritte zur Installation des Lasermoduls und Fehlerbehebung</b> | <b>29— 53</b> |
| 2W Lasermodule Installation                                         | 29            |
| 2W Einstellen des Fokus                                             | 33            |
| 10W Lasermodule Installation                                        | 34            |
| 10W Einstellen des Fokus                                            | 35            |
| 10W Wartung                                                         | 36            |
| 10W Ersatzlinse                                                     | 37            |
| 20W Lasermodule Installation                                        | 38            |
| 20W Einstellen des Fokus                                            | 39            |
| 20W Luftpumpe für den Einsatz                                       | 40            |
| 20W Wartung                                                         | 42            |
| 20W Ersatzlinse                                                     | 43            |
| 40W Taste Beschreibung                                              | 44            |
| 40W Lasermodule Installation                                        | 45            |
| 40W Einstellen des Fokus                                            | 49            |
| 40W Luftpumpe für den Einsatz                                       | 50            |
| 40W Wartung                                                         | 52            |
| 40W Ersatzlinse                                                     | 53            |
| <b>Andere</b>                                                       | <b>54—79</b>  |
| Verwenden Sie eine gravierte Bodenplatte                            | 54            |
| H20 Eigenschaften                                                   | 55            |
| Anzeige der Hauptstromtaste Anweisungen                             | 57            |
| Einführung in den Bildschirm inhalt                                 | 61            |
| Einführung in den Bildschirm inhalt                                 | 63            |
| Schlüssel Definition                                                | 68            |
| Operation Prozessbeschreibung                                       | 68            |
| Häufig gestellte Fragen                                             | 73            |
| Erklärung                                                           | 79            |
| FCC-Konformitätserklärung                                           | 79            |

## Table des matières

FR

|                                                                          |               |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Mode d'emploi</b>                                                     | <b>11—23</b>  |
| Adaptateur exclusif H20                                                  | 11            |
| H20 Produits                                                             | 14            |
| Instructions de sécurité (à lire absolument)                             | 19            |
| Guide des produits H20                                                   | 22            |
| Guide d'application de l'application                                     | 22            |
| Guide du logiciel PC                                                     | 23            |
| <b>Liste des accessoires</b>                                             | <b>24—26</b>  |
| Liste des accessoires H20                                                | 24            |
| Liste des accessoires pour module laser 2W                               | 25            |
| Liste des accessoires pour module laser 10W                              | 25            |
| Liste des accessoires pour module laser 20W                              | 26            |
| Liste des accessoires pour module laser 40W                              | 26            |
| <b>Étapes de l'installation de la machine et mise en service</b>         | <b>27</b>     |
| Installation de la machine H20                                           | 27            |
| <b>Étapes d'installation et de débogage du module laser</b>              | <b>29— 53</b> |
| Installation du module laser 2W                                          | 29            |
| 2W Réglage de la mise au point                                           | 33            |
| Installation du module laser 10W                                         | 34            |
| 10W Réglage de la mise au point                                          | 35            |
| 10W Entretien                                                            | 36            |
| Lentille de remplacement 10W                                             | 37            |
| Installation du module laser 20W                                         | 38            |
| 20W Réglage de la mise au point                                          | 39            |
| 20W Utilisation d'une pompe à air externe                                | 40            |
| 20W Entretien                                                            | 42            |
| Lentille de remplacement 20W                                             | 43            |
| 40W Description des touches                                              | 44            |
| Installation du module laser 40W                                         | 45            |
| 40W Réglage de la mise au point                                          | 49            |
| 40W Utilisation d'une pompe à air externe                                | 50            |
| 40W Entretien                                                            | 52            |
| Lentille de remplacement 40W                                             | 53            |
| <b>Autres</b>                                                            | <b>54—70</b>  |
| Utilisation de la plaque de base sculptée                                | 54            |
| Caractéristiques H20                                                     | 55            |
| Instructions relatives à l'indicateur du bouton d'alimentation principal | 58            |
| Présentation du contenu de l'écran①                                      | 61            |
| Présentation du contenu de l'écran②                                      | 64            |
| Définition clé                                                           | 69            |
| Description du processus d'opération                                     | 69            |
| Questions fréquemment posées                                             | 74            |
| Déclaration                                                              | 80            |
| Déclaration de Conformité FCC                                            | 80            |

## ディレクトリ

JP

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| <b>使用注意事項</b>                | <b>11—23</b>  |
| H20専用アダプター                   | 11            |
| h20 製品プロフィール                 | 15            |
| 安全上のご注意 (必須)                 | 20            |
| H20製品ガイド                     | 22            |
| アプリ申請ガイド                     | 22            |
| PCソフトウェアガイド                  | 23            |
| <b>部品リスト</b>                 | <b>24—26</b>  |
| H20 アクセサリーリスト                | 24            |
| 2Wレーザーモジュール部品リス              | 25            |
| 10Wレーザーモジュール部品リス             | 25            |
| 20Wレーザーモジュール部品リス             | 26            |
| 40Wレーザーモジュール部品リス             | 26            |
| <b>機械のインストール手順とデバッグ</b>      | <b>27</b>     |
| H20 マシン設置                    | 27            |
| <b>レーザーモジュールの取り付け手順とデバッグ</b> | <b>29— 53</b> |
| 2W レーザーモジュールの取り付け            | 29            |
| 2Wデバッグ焦点距離                   | 33            |
| 10W レーザーモジュールの取り付け           | 34            |
| 10Wデバッグ焦点距離                  | 35            |
| 10Wメンテナンス                    | 36            |
| 10W 交換レンズ                    | 37            |
| 20W レーザーモジュールの取り付け           | 38            |
| 20Wデバッグ焦点距離                  | 39            |
| 20Wは外付けエアポンプを使用します           | 40            |
| 20Wメンテナンス                    | 42            |
| 20W 交換レンズ                    | 43            |
| 40W キー説明                     | 44            |
| 40W レーザーモジュールの取り付け           | 45            |
| 40Wデバッグ焦点距離                  | 49            |
| 40Wは外付けエアポンプを使用します           | 50            |
| 40Wメンテナンス                    | 52            |
| 40W 交換レンズ                    | 53            |
| <b>その他です</b>                 | <b>54—81</b>  |
| 彫刻ベースプレートの使用                 | 54            |
| H20の特徴                       | 55            |
| 主電源ボタンライトの説明です               | 59            |
| 画面内容の紹介①                     | 61            |
| 画面内容の紹介②                     | 65            |
| 主な定義                         | 70            |
| 操作プロセスの説明                    | 70            |
| よくある質問                       | 75            |
| 宣言                           | 81            |
| FCC準拠声明                      | 81            |

## 目录

ZH

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| <b>使用须知</b>        | <b>11—23</b> |
| H20专属适配组件          | 11           |
| H20产品简介            | 16           |
| 安全须知(必读)           | 21           |
| H20产品指南            | 22           |
| APP应用指南            | 22           |
| PC软件指南             | 23           |
| <b>配件清单</b>        | <b>24—26</b> |
| H20配件清单            | 24           |
| 2W激光模组配件清单         | 25           |
| 10W激光模组配件清单        | 25           |
| 20W激光模组配件清单        | 26           |
| 40W激光模组配件清单        | 26           |
| <b>机器安装步骤与调试</b>   | <b>27</b>    |
| H20机器安装            | 27           |
| <b>激光模组安装步骤与调试</b> | <b>29—53</b> |
| 2W激光模组安装           | 29           |
| 2W调试焦距             | 33           |
| 10W激光模组安装          | 34           |
| 10W调试焦距            | 35           |
| 10W维护              | 36           |
| 10W更换镜片            | 37           |
| 20W激光模组安装          | 38           |
| 20W调试焦距            | 39           |
| 20W使用外置气泵          | 40           |
| 20W维护              | 42           |
| 20W更换镜片            | 43           |
| 40W按键说明            | 44           |
| 40W激光模组安装          | 45           |
| 40W调试焦距            | 49           |
| 40W使用外置气泵          | 50           |
| 40W维护              | 52           |
| 40W更换镜片            | 53           |
| <b>其他</b>          | <b>54—82</b> |
| 使用雕刻底板             | 54           |
| H20功能介绍            | 55           |
| 主电源按钮灯光说明          | 60           |
| 屏显内容①              | 61           |
| 屏显内容②              | 66           |
| 按键定义               | 71           |
| 操作流程说明             | 71           |
| 常见问题解答             | 77           |
| 声明                 | 82           |
| FCC 合规声明           | 82           |

## H20 exclusive adapter components | H20 - Exklusiv-Anpassungskomponenten | Adaptateur exclusif H20

## H20専用アダプター | H20专属适配组件

|    |              |         |
|----|--------------|---------|
| EN | LASER MODULE | H20-2w  |
|    |              | H20-10w |
|    |              | H20-20w |
|    |              | H20-40w |
|    | ACCESSORIES  | YRR     |
|    |              | YRC     |
|    |              | OSP     |
| DE | LASERMODUL   | H20-2w  |
|    |              | H20-10w |
|    |              | H20-20w |
|    |              | H20-40w |
|    | ZUBEHÖR      | YRR     |
|    |              | YRC     |
|    |              | OSP     |
| FR | MODULE LASER | H20-2w  |
|    |              | H20-10w |
|    |              | H20-20w |
|    |              | H20-40w |
|    | ACCESSOIRES  | YRR     |
|    |              | YRC     |
|    |              | OSP     |
| JP | レーザーモジュール    | H20-2w  |
|    |              | H20-10w |
|    |              | H20-20w |
|    |              | H20-40w |
|    | アクセサリーアクセサリー | YRR     |
|    |              | YRC     |
|    |              | OSP     |
| ZH | 激光模组         | H20-2w  |
|    |              | H20-10w |
|    |              | H20-20w |
|    |              | H20-40w |
|    | 配件           | YRR     |
|    |              | YRC     |
|    |              | OSP     |

**H20 Products****EN**

I'm glad you chose the H20 laser engraving machine, which can help you create art or make your work more impact!

The working principle of this machine is to use a high-energy laser beam to irradiate the material, cause the surface of the material to produce high temperatures, and vaporize the material without burning, thereby carving or cutting different materials.

You can use it to engrave the name of your loved one on your agate carvings, engrave your own motto on a pen, or even use it to make a beautiful floret. There are also children who like to use it to make stunning dinosaur skeletons. What's even crazier is that someone used it to build a half-meter-high Eiffel Tower!

The maximum carving area of H20 is 420×300 mm. The theoretical maximum speed can reach 20000 mm/min, which is twice as fast as similar products. The H20 supports APP remote control, making operation simple and convenient. It is also equipped with a seven-fold security protection system to provide users with a safe and reliable use environment. The product supports mainstream engraving software and is compatible with Windows, Mac and Linux systems. It is suitable for many fields such as DIY creativity, industrial manufacturing and artistic creation, and has high cost performance and excellent performance.

OK, let's learn to use this machine and start enjoying the process! Let's take a look at the strength of this little monster!

**H20 Produkte****DE**

Schön, dass Sie sich für die H20 - Lasergraviermaschine entschieden haben, die Ihnen helfen kann, Kunstwerke zu erstellen oder Ihre Werke zu verbessern!

Das Prinzip der Arbeit dieser Maschine ist die Verwendung eines hochenergetischen Laserstrahls, um Material zu beleuchten, so dass hohe Temperaturen auf der Oberfläche des Materials erzeugt werden, um das Material ohne Verbrennung zu vergasen, wodurch verschiedene Materialien geschnitzt oder geschnitten werden können.

Sie können es verwenden, um den Namen eines geliebten Menschen auf Ihre Agate-Sculpturen zu graben, oder Sie können Ihr eigenes Motto auf einen Stift graben oder sogar eine schöne kleine Blumenplatte herstellen. Auch Kinder lieben es, mit ihm schockierende Dinosaurier-Skelett zu bauen. Noch verrückt, es gibt Leute, die einen halben Meter hohen Eiffelturm mit ihm bauen!

Die maximale Gravurfläche des H20 beträgt 420 × 300 mm. Die theoretische Höchstgeschwindigkeit kann 20000 mm / min erreichen, doppelt so schnell wie ähnliche Produkte, H20 unterstützt die APP-Fernbedienung, einfach und bequem zu bedienen. Es ist auch ausgestattet mit einem 7 - fachen Sicherheitssystem, um Benutzern eine sichere und zuverlässige Nutzungsumgebung zu bieten. Das Produkt unterstützt die gängige Gravur-Software und ist kompatibel mit Windows, Mac und Linux-Systemen. Es eignet sich für DIY-Kreativität, industrielle Fertigung und künstlerische Kreationen und viele andere Bereiche, mit hoher Kosteneffizienz und hervorragender Leistung.

OK, lasst uns lernen, diese Maschine zu benutzen und beginnen, den Prozess zu genießen! Mal sehen, wie stark dieses kleine Monster ist!

Je suis heureux que vous ayez choisi la machine de gravure laser H20, elle peut vous aider à créer des œuvres d'art ou à donner à votre travail un impact supplémentaire !

Le principe de fonctionnement de cette machine est d'utiliser un faisceau laser à haute énergie pour irradier le matériau, générer une température élevée à la surface du matériau, vaporiser le matériau sans brûler, gravant ainsi ou couper différents matériaux.

Vous pouvez l'utiliser pour graver le nom d'une personne chère sur votre sculpture en agate, graver votre propre devise sur un stylo ou même l'utiliser pour créer un joli petit plateau de fleurs. Il y a aussi des enfants qui aiment l'utiliser pour faire des squelettes de dinosaures choquants. Plus fou encore, il y a des gens qui l'ont utilisé pour construire une tour Eiffel d'un demi-mètre de haut !

La surface de gravure maximale du H20 est de 420 × 300 mm. La vitesse maximale théorique peut atteindre 20 000 mm / min, soit deux fois plus rapide que les produits similaires. Le H20 prend en charge le contrôle à distance de l'APP, ce qui est simple et pratique à utiliser. Il est également équipé d'un système de protection de sécurité à 7 lois, offrant aux utilisateurs un environnement d'utilisation sûr et fiable. Les produits prennent en charge les logiciels de gravure traditionnels et sont compatibles avec les systèmes Windows, Mac et Linux. Il convient à de nombreux domaines tels que la création bricolage, la fabrication industrielle et la création artistique, avec un rapport coût-efficacité élevé et d'excellentes performances.

Ok, apprenons à utiliser cette machine et commençons à profiter du processus ! Découvrez la puissance de ce petit monstre !

## H20 製品プロフィール

JP

H 20 レーザー彫刻機をお選びいただけて嬉しいです。アートを作成したり、作品のインパクトを高めたりするのに役立ちます。

この機械の動作原理は、高エネルギーのレーザービームを材料に照射し、材料の表面を高温にし、燃焼せずに材料をガス化し、異なる材料を彫刻または切断することです。

あなたの瑪瑙の彫刻に愛する人の名前を刻んだり、ペンに自分のモットーを刻んだり、素敵な小さな皿を作るのにも使えます。恐竜の骨格を作るのが好きな子供たちもいます。さらにクレイジーなことに、誰かがそれを使って 50 メートルのエッフェル塔を建てました！

H 20 の最大彫刻面積は 420×300 mm。理論最高速度は 20000 ミリ / 分に達することができ、同類製品より倍速く、H20 は APP 遠隔制御をサポートし、操作が簡単で便利である。また、ユーザーに安全で信頼性の高い使用環境を提供する 7 重の安全保護システムを備えています。製品は主流の彫刻ソフトウェアをサポートし、Windows、Mac、Linux システムと互換性があります。DIY 創造、工業製造、芸術創造などの分野に適しており、費用対効果が高く優れた性能を備えています。

では、この機械を使ってプロセスを楽しみましょう！この小さなモンスターの力を見てください！

## H20产品简介

ZH

很高兴您选择了 H20 激光雕刻机，它可以帮助你创作艺术品或者让你的作品提升冲击力！

这台机器的工作原理是使用高能量激光束照射材料，使材料表面产生高温，在不燃烧的情况下使材料气化，从而雕刻或是切割不同的材料。

你可以利用它在你的玛瑙雕饰上刻上心爱的人的名字，也可以在钢笔上刻上自己的座右铭，甚至可以用它来制作一个好看的小花盘。也有孩子们喜欢用它制作震撼的恐龙骨架。更疯狂的，还有人用它建造了一个半米高的埃菲尔铁塔！

H20 最大雕刻面积 420×300 毫米。理论最高速度可以达到 20000 毫米 / 分，比同类产品快一倍，H20 支持 APP 远程控制，操作简单便利。它还配备 7 重安全保护系统，为用户提供安全可靠的使用环境。产品支持主流雕刻软件，并兼容 Windows、Mac 和 Linux 系统。它适用于 DIY 创意、工业制造及艺术创作等多个领域，具备高性价比和出色的性能。

OK，让我们学会使用这台机器开始享受这个过程吧！一起来看看这台小怪兽的实力吧！

## Safety Instructions (Must Read)

EN

Before operating the equipment, you are required to read and familiarize yourself with all safety protocols and procedures. Users must strictly adhere to all safety precautions and ensure that the equipment is properly assembled and in normal working condition.



**Never use the device without supervision.**



**Laser protective goggles must be worn during operation.**



**Do not place flammable materials in the surrounding area.**

### A Basic Safety

**Please follow these operating principles:**

- 1.Minors, especially children under 14, are not allowed to use the equipment alone. If use is necessary, it must be done under the supervision of an adult.
- 2.Do not alter the machine's structure, modify its operation system, or attempt to decompile the device's operating system.
- 3.Before each use, inspect the equipment for damage. Do not operate damaged or defective equipment.
- 4.Ensure good ventilation in the workspace. When engraving certain materials, use specialized filters for smoke emission.
- 5.Keep the workbench clean and tidy. It is recommended to use official engraving platform accessories or place a fireproof mat beneath the device.
- 6.When the device is connected to power, do not open any maintenance panels on the body to avoid unnecessary risks of accidental power contact.
- 7.Do not touch electronic components with hands or tools when the device is connected to power.
- 8.equipment working environment temperature of 0 °C ~ 30 °C, is strictly prohibited in sub-zero temperature operation.
- 9.Photosensitive epilepsy patients are prohibited from using or approaching the laser engraving machine.
- 10.Maintain machine stability during operation.



**Note**

### B Laser Safety

**Follow these safety guidelines:**

- 1.Do not touch the laser beam with hands or other objects during equipment operation, as it may cause severe bodily injury or laser beam reflection.
- 2.Do not touch the heatsink immediately after the device stops working; you may get burned.
- 3.When the device is in operation, both the operator and individuals near the equipment must wear laser protective goggles. Do not operate the device without proper eye protection to prevent eye injury. Goggle requirements: Wavelength 400-445nm (±5nm), outer diameter +5, minimum rating L5.
- 4.Do not engrave or cut materials containing PVC or vinyl (plastic processing is not recommended). These materials (and other chlorine/chloride-containing materials) can produce corrosive vapors harmful to humans and damaging to the machine. Any damage caused by engraving or cutting materials containing PVC or vinyl is not covered by the company's warranty.
- 5.Do not engrave or cut any unknown materials. Vaporization/melting of many materials, including but not limited to PVC and polycarbonate, releases harmful fumes.



**Warning**

### C Fire Safety

**Please carefully read the following warnings and recommendations:**

- 1.Do not use the equipment without supervision. There is a risk of fire if the machine starts working due to incorrect settings and remains unattended for a long time, or if there is a mechanical or electrical failure during operation.
- 2.Timely clean debris and residues on the workbench. Accumulated residues and debris from cutting and engraving are dangerous and may cause a fire.
- 3.Do not store flammable materials, explosives, volatile solvents, or materials that may cause flame spread around the equipment.
- 4.Place fire extinguishers in the surrounding area of the equipment. Regularly maintain and inspect fire extinguishers.



**Danger**

**Sicherheitshinweise (unbedingt lesen)**

DE

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, müssen Sie alle Sicherheitsprotokolle und -verfahren lesen und sich mit ihnen vertraut machen. Die Benutzer müssen sich strikt an alle Sicherheitsvorkehrungen halten und sicherstellen, dass das Gerät ordnungsgemäß zusammengebaut ist und sich in normalem Betriebszustand befindet.



**Verwenden Sie das Gerät niemals ohne Aufsicht.**



**Während des Betriebs muss eine Laserschutzbrille getragen werden.**



**Stellen Sie keine brennbaren Materialien in der Umgebung ab.**

**A Grundlegende Sicherheit****Bitte beachten Sie die folgenden Betriebsgrundsätze:**

1. Minderjährige, insbesondere Kinder unter 14 Jahren, dürfen das Gerät nicht allein benutzen. Wenn eine Benutzung notwendig ist, muss sie unter Aufsicht eines Erwachsenen erfolgen.
2. Verändern Sie nicht die Struktur des Geräts, modifizieren Sie nicht das Betriebssystem und versuchen Sie nicht, das Betriebssystem des Geräts zu dekompileieren.
3. Überprüfen Sie das Gerät vor jedem Gebrauch auf Schäden. Nehmen Sie beschädigte oder defekte Geräte nicht in Betrieb.
4. Sorgen Sie für eine gute Belüftung des Arbeitsbereichs. Verwenden Sie beim Gravieren bestimmter Materialien spezielle Filter für die Rauchentwicklung.
5. Halten Sie die Werkbank sauber und ordentlich. Es wird empfohlen, offizielles Zubehör für die Gravurplattform zu verwenden oder eine feuerfeste Matte unter das Gerät zu legen.
6. Wenn das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist, öffnen Sie keine Wartungskappen am Gehäuse, um unnötige Risiken eines versehentlichen Stromkontakts zu vermeiden.
7. Berühren Sie elektronische Bauteile nicht mit den Händen oder Werkzeugen, wenn das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist.
8. Die Ausrüstung Arbeitsumgebung Temperatur von 0 °C ~ 30 °C, ist streng verboten, in Sub-Zero-Temperatur Betrieb.
9. Lichtempfindlichen Epilepsiepatienten ist es untersagt, das Lasergravurgerät zu benutzen oder sich ihm zu nähern.
10. Halten Sie das Gerät während des Betriebs stabil.

**Notiz****B Laser-Sicherheit****Beachten Sie die folgenden Sicherheitsrichtlinien:**

- Berühren Sie den Laserstrahl während des Betriebs des Geräts nicht mit den Händen oder anderen Gegenständen, da dies zu schweren Körperverletzungen oder zur Reflexion des Laserstrahls führen kann.
2. Berühren Sie den Kühlkörper nicht unmittelbar nach dem Ausschalten des Geräts; Sie könnten sich verbrennen.
  3. Wenn das Gerät in Betrieb ist, müssen sowohl der Bediener als auch Personen in der Nähe des Geräts eine Laserschutzbrille tragen. Betreiben Sie das Gerät nicht ohne geeigneten Augenschutz, um Augenverletzungen zu vermeiden. Anforderungen an die Schutzbrille: Wellenlänge 400-445nm (±5nm), Außendurchmesser +5, Mindeststärke L5.
  4. Gravieren oder schneiden Sie keine PVC- oder vinylhaltigen Materialien (Kunststoffverarbeitung wird nicht empfohlen). Diese Materialien (und andere chlor-/chloridhaltige Materialien) können ätzende Dämpfe erzeugen, die für Menschen schädlich sind und das Gerät beschädigen. Schäden, die durch das Gravieren oder Schneiden von PVC- oder vinylhaltigen Materialien verursacht werden, sind nicht durch die Garantie des Unternehmens abgedeckt.
  5. Gravieren oder schneiden Sie keine unbekannten Materialien. Beim Verdampfen/Schmelzen vieler Materialien, einschließlich aber nicht beschränkt auf PVC und Polycarbonat, werden schädliche Dämpfe freigesetzt.

**Warnung****C Brandsicherheit****Bitte lesen Sie die folgenden Warnhinweise und Empfehlungen sorgfältig durch:**

1. Benutzen Sie dieses Gerät nicht ohne Aufsicht Gefahr eines Feuers, wenn Maschinen von unrichtigen Einstellungen aus eine lange unbemannte Maschine gestartet sind oder wenn während des Betriebs mechanische oder elektrische Störungen auftreten.
2. Entfernen Sie rechtzeitig Rückstände und Ablagerungen auf der Werkbank. Angesammelte Rückstände und Abfälle vom Schneiden und Gravieren sind gefährlich und können einen Brand verursachen.
3. Lagern Sie keine brennbaren Materialien, Sprengstoffe, flüchtige Lösungsmittel oder Materialien, die eine Flammenausbreitung um das Gerät herum verursachen können.
4. Stellen Sie Feuerlöscher in der Umgebung des Geräts auf. Warten und überprüfen Sie die Feuerlöscher regelmäßig.

**Gefahr**

**Instructions de sécurité (à lire absolument)**

FR

Avant d'utiliser l'équipement, vous devez lire et vous familiariser avec tous les protocoles et procédures de sécurité. Les utilisateurs doivent respecter strictement toutes les mesures de sécurité et s'assurer que l'équipement est correctement assemblé et en état de fonctionnement normal.



**N'utilisez jamais l'appareil sans surveillance.**



**Des lunettes de protection contre les lasers doivent être portées pendant l'utilisation.**



**Ne placez pas de matériaux inflammables dans la zone environnante.**

**A Sécurité de base**

**Veillez respecter les principes d'utilisation suivants :**

1. les mineurs, en particulier les enfants de moins de 14 ans, ne sont pas autorisés à utiliser l'appareil seuls. Si l'utilisation est nécessaire, elle doit se faire sous la surveillance d'un adulte.
2. ne pas altérer la structure de l'appareil, ni modifier son système d'exploitation, ni tenter de décompiler le système d'exploitation de l'appareil.
3. avant chaque utilisation, vérifiez que l'appareil n'est pas endommagé. Ne pas utiliser d'équipement endommagé ou défectueux.
4. assurer une bonne ventilation de l'espace de travail. Lors de la gravure de certains matériaux, utiliser des filtres spécialisés pour l'émission de fumée.
5. maintenir l'établi propre et bien rangé. Il est recommandé d'utiliser les accessoires officiels de la plate-forme de gravure ou de placer un tapis ignifuge sous l'appareil.
6. lorsque l'appareil est branché sur le secteur, n'ouvrez pas les panneaux d'entretien du corps afin d'éviter tout risque inutile de contact accidentel avec le secteur.
7. ne pas toucher les composants électroniques avec les mains ou des outils lorsque l'appareil est sous tension.
8. La température de l'environnement de travail de l'équipement est comprise entre 0° C et 30° C. Il est strictement interdit d'utiliser l'équipement à des températures inférieures à zéro.
9. il est interdit aux patients épileptiques photosensibles d'utiliser la machine à graver au laser ou de s'en approcher.
10. maintenir la stabilité de la machine pendant son fonctionnement.

**B Sécurité des lasers**

**Respectez les consignes de sécurité suivantes :**

1. Ne touchez pas le faisceau laser avec les mains ou d'autres objets pendant le fonctionnement de l'appareil, car cela pourrait provoquer des blessures corporelles graves ou une réflexion du faisceau laser.
2. Ne touchez pas le dissipateur thermique immédiatement après que l'appareil a cessé de fonctionner ; vous pourriez vous brûler.
3. Lorsque l'appareil fonctionne, l'opérateur et les personnes se trouvant à proximité de l'appareil doivent porter des lunettes de protection contre les lasers. N'utilisez pas l'appareil sans protection oculaire appropriée afin d'éviter toute blessure aux yeux. Exigences relatives aux lunettes : Longueur d'onde 400-445nm (±5nm), diamètre extérieur +5, indice minimum L5.
4. Ne pas graver ou découper des matériaux contenant du PVC ou du vinyle (le traitement du plastique n'est pas recommandé). Ces matériaux (et d'autres matériaux contenant du chlore ou du chlorure) peuvent produire des vapeurs corrosives nocives pour l'homme et endommager l'appareil. Tout dommage causé par la gravure ou la découpe de matériaux contenant du PVC ou du vinyle n'est pas couvert par la garantie de l'entreprise.
5. Ne pas graver ou découper des matériaux inconnus. La vaporisation/fusion de nombreux matériaux, y compris, mais sans s'y limiter, le PVC et le polycarbonate, libère des fumées nocives.

**C Sécurité incendie**

**Veillez lire attentivement les avertissements et recommandations suivants :**

1. n'utilisez pas l'appareil sans surveillance. Il existe un risque d'incendie si la machine se met en marche à la suite d'un mauvais réglage et reste longtemps sans surveillance, ou en cas de défaillance mécanique ou électrique pendant le fonctionnement.
2. nettoyer à temps les débris et les résidus sur l'établi. L'accumulation de résidus et de débris provenant de la découpe et de la gravure est dangereuse et peut provoquer un incendie.
3. ne pas stocker de matériaux inflammables, d'explosifs, de solvants volatils ou de matériaux susceptibles de provoquer une propagation des flammes autour de l'équipement
4. placer des extincteurs dans la zone environnante de l'équipement. Entretenir et inspecter régulièrement les extincteurs.



**安全上のご注意 (必須)**

JP

装置を操作する前に、すべての安全プロトコルと手順を読み、熟知する必要があります。使用者はすべての安全注意事項を厳守し、装置が正しく組み立てられ、正常に作動することを確認してください。



絶対に無人で使用しないでください。



操作中はレーザーゴーグルを着用すること。



周囲に可燃物を置かないでください。

**A 基本的なセキュリティ**

以下の運営原則に従ってください。

1. 未成年者 (特に 14 歳未満) の単独でのご利用はご遠慮ください。使用する必要がある場合は、必ず大人の同伴をお願いします。
2. 本機の構造を変更したり、本機のオペレーティングシステムを私的に改造したり、逆コンパイルしたりしないでください。
3. 使用する前に、必ず機器に損傷がないか確認してください。損傷や欠陥のある機器を操作しないでください。
4. 作業スペースは換気をよくしてください。ある種の材料を彫刻すると、煙が発生することがありますので、専用のフィルターを通して排気してください。
5. 作業面は清潔で平らに保ってください。正式な彫刻台アクセサリを使用するか、装置の下に耐火マットを敷くことをお勧めします。
6. 本装置は電源に接続されていますが、誤って電源に触れて不要な危険を引き起こさないように、アクセスパネルの本体を開けないでください。
7. 機器が電源に接続されている、あなたの手や他のツールで電子関連領域に触れないでください。
8. 0°C~30°Cの機器の動作環境温度は、氷点下での動作は厳禁です。
9. 光過敏性てんかん患者は、レーザー彫刻機を使用したり、近づいたりすることは禁止されています。
10. マシンが実行されているときに安定してください。

**B レーザーの安全性**

以下の安全ガイドラインに従ってください:

1. 装置が作動している間、レーザー光線に触れたり、他の物を使ったりしないでください、重大な人身事故を引き起こしたり、レーザー光線の反射を引き起こす可能性があります。
  2. 装置の動作が停止したとき、すぐにラジエーターに触れないでください、結果として火傷を負う可能性があります。
  3. 装置が動作しているとき、オペレータと装置の近くの人々は、レーザーゴーグルを着用する必要があります、目の損傷を避けるために、レーザーゴーグルの保護なしで機器を操作しないでください。ゴーグルの条件: 波長 400-445nm(+5nm)、外径 +5、最小 L レベル L5。
  4. PVC やビニールを含む素材を彫刻または切断しないでください (プラスチックは加工しないことをお勧めします)。これらの素材 (塩素 / 塩化物を含む他の素材も同様) は腐食性の蒸気を発生させ、人体に非常に有害であり、機械に損傷を与える可能性があります。PVC やアルケニルを含む材料の彫刻や切断によって生じた損傷は、当社の保証の対象外となります。
- 未知の素材を彫刻または切断しないでください。PVC やポリカーボネートを含むがこれに限定されない多くの材料の気化 / 溶解は、有害なガスを発生する。

**C 火災安全**

以下の警告とアドバイスをよくお読みください:

1. 絶対に無人で使用しないでください。誤ったセットアップで長時間放置したり、運転中に機器の機械的・電氣的故障が発生した場合、火災の危険があります。
2. テーブル面の切り屑や残滓は適時清掃してください。切断や彫刻で蓄積された残留物や破片は危険であり、火災の原因になることがあります。
3. 可燃物、火薬類、揮発性溶剤、装置周辺に燃え広がる恐れのあるものは保管しないでください。
4. 装置周辺には消火器を設置してください。消火器は定期的に保守点検してください。



**安全须知 (必读)**

ZH

在操作设备之前,您需要阅读并熟悉所有安全协议和程序。使用者应严格遵守所有安全预防措施,并确保设备已正确组装且处于正常工作状态。



切勿在无人看管的情况下使用设备。



操作时必须配戴激光护目镜。



周围区域不要摆放易燃材料。

**A 基础安全**

请遵循以下操作原则：

- 1、未成年人(尤其是 14 岁以下的儿童)不得单独使用设备。如需使用,请务必在成年人的陪同下进行。
- 2、请勿改变机器结构,切勿私自修改或反编译设备的操作系统。
- 3、每次使用前,请务必检查设备是否损坏。请勿操作损坏或有缺陷的设备。
- 4、请确保工作空间通风良好。雕刻某些材料可能会产生烟雾,应通过专用的过滤器进行排放。
- 5、请保持工作台面干净平整。建议使用官方雕刻平台配件或在设备下方放置防火垫。
- 6、设备已连接电源时,请勿打开机身的任何检修面板,以免误触电源引发不必要的危险。
- 7、设备已连接电源时,请勿用手或其他工具触碰电子相关区域。
- 8、设备工作环境温度应为 0°C~30°C,严禁在零下温度运行。
- 9、光敏癫痫患者禁止使用或接近激光雕刻机。
- 10、在设备运行时,请保持机器稳定。



注意

**B 激光安全**

请遵循以下安全准则：

- 1、设备运行时,请勿触摸或用其他物体接触激光束,这可能会导致严重的身体损伤,或导致激光束的反射。
- 2、当设备停止工作后,不要立刻触摸散热器,您可能会因此灼伤。
- 3、设备运行时,操作员和设备附近的人都必须佩戴激光护目镜,请勿在没有激光护目镜的保护下操作设备,以免眼睛受到损伤。护目镜的要求:波长 400-445nm (+5nm),外径 +5,最小 L 级 L5。
- 4、切勿雕刻或切割任何含有 PVC 或乙烯基的材料(建议不要加工塑料)。这些材料(以及其他含氯/氯化物的材料)会产生腐蚀性蒸气,对人体极为有害且会对机器造成损害。因雕刻或切割任何含有 PVC 或烯基的材料所引起的任何损害,均不在公司保修范围内。
- 5、切勿雕刻或切割任何未知材料。许多材料的汽化/熔化,包括但不限于 PVC 和聚碳酸酯,会释放出有害烟雾。



警告

**C 防火安全**

请仔细阅读以下警告和建议：

- 1、切勿在无人值守的情况下使用设备。如果对设备进行了错误的设置使机器开始工作并长时间无人值守,或者设备在工作中出现机械或电气故障,则存在发生火灾的风险。
- 2、请及时清理工作台面上的碎屑与残留物。切割和雕刻所积累下的残留物和碎屑很危险,可能会引起火灾。
- 3、切勿在设备周边存放易燃材料、爆炸物、挥发性溶剂或可能导致火焰扩散的材料。
- 4、请在设备周围区域放置灭火器。定期维护和检查灭火器。



危险

## H20 Product Guide | H20 Produktführer | Guide des produits H20 | H20製品ガイド | H20产品指南

- EN** For product guides for H20 machines, please visit <https://ortur.net> | 
- DE** Produkthandbücher für H20-Geräte finden Sie unter <https://ortur.net> | 
- FR** Pour obtenir un guide produit pour la machine H20, visitez <https://ortur.net> | 
- JP** H20 マシンの製品ガイドが必要な場合は、以下をご覧ください <https://ortur.net> | 
- ZH** 若您需要 H20 机器的产品指南，请访问 <https://ortur.net> | 

## App Application Guide | App-Anwendungsleitfaden | Guide d'application de l'application | アプリ申請ガイド | APP应用指南

### ① iOS

- EN** Search for "Inspiraesth" in the App Store and download it directly.
- DE** Suchen Sie im App Store nach "Inspiraesth" und laden Sie es direkt herunter.
- FR** Recherchez "Inspiraesth" dans l'App Store et téléchargez directement.
- JP** App Store で「Inspiraesth」を検索し、直接ダウンロードしてください。
- ZH** 在 App Store 中搜索 “Inspiraesth” 直接下载。

### ② Android

- EN** Search for "Inspiraesth" in Google Play and download it directly.
- DE** Suchen Sie in Google Play nach "Inspiraesth" und laden Sie es direkt herunter.
- FR** Recherchez "Inspiraesth" sur Google Play et téléchargez directement.
- JP** Google Play で「Inspiraesth」を検索し、直接ダウンロードしてください。
- ZH** 在 Google Play 中搜索 “Inspiraesth” 直接下载。

### ③ APP

- EN** To view the related software description, please visit <https://ortur.net> | 
- DE** Die zugehörigen Softwarehinweise finden Sie unter <https://ortur.net> | 
- FR** Pour voir les instructions du logiciel, visitez <https://ortur.net> | 
- JP** 関連するソフトウェアノートをご覧になるには、以下をご覧ください <https://ortur.net> | 
- ZH** 查看相关软件说明，请访问 <https://ortur.net> | 

PC Software Guide | App-Anwendungsleitfaden | Guide du logiciel PC | PCソフトウェアガイド  
| PC软件指南

① LaserGRBL/LightBurn download and install | LaserGRBL / LightBurn herunterladen | Télécharger et installer LaserGRBL / LightBurn | LaserGRBL/LightBurn ダウンロード | LaserGRBL/LightBurn 下载安装

[EN] Please visit the official website of the relevant software or click <https://ortur.net> | Q Download related software.

[DE] Bitte besuchen Sie die offizielle Website der entsprechenden Software oder klicken Sie auf <https://ortur.net> | Q um die entsprechende Software herunter zu laden.

[FR] Veuillez visiter le site officiel du logiciel concerné ou cliquer sur <https://ortur.net> | Q pour télécharger le logiciel associé.

[JP] 関連ソフトウェアのホームページにアクセスするか、<https://ortur.net> | Q をクリックして関連ソフトウェアをダウンロードしてください。

[ZH] 请访问相关软件官网或点击 <https://ortur.net> | Q 下载相关软件。

② Online Tutorial | Online-Tutorials | Tutoriels en ligne | オンラインチュートリアル | 线上教程

[EN] To view the relevant software tutorials, please visit <https://ortur.net> | Q

[DE] Um verwandte Software-Tutorials anzuzeigen, besuchen Sie bitte <https://ortur.net> | Q

[FR] Voir le tutoriel logiciel associé, s'il vous plaît visitez <https://ortur.net> | Q

[JP] 関連するソフトウェアチュートリアルを確認してください <https://ortur.net> | Q

[ZH] 查看相关软件教程，请访问 <https://ortur.net> | Q

Official Website



<https://www.ortur.net> | Q

After-sales website



<https://ortur.tech> | Q

H20 Parts Listliste | H20 Zubehörliste | Liste des accessoires H20 | H20 部品リスト | H20 配件清单



- EN Laser Engrave × 1
- DE Hauptteile × 1
- FR Composants principaux × 1
- JP 主要部品 × 1
- ZH 主体部件 × 1



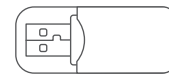
- EN X-axis integrated components × 1
- DE X-Achse integrierter Teil × 1
- FR Composants intégrés à l'axe X × 1
- JP X 軸一体型ユニット × 1
- ZH X 轴集成部件 × 1



- EN Supporting foot × 4
- DE Stützfuß × 4
- FR pied de soutien × 4
- JP サポートフット × 4
- ZH 支撑脚 × 4



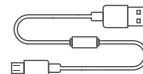
- EN Brush × 1
- DE Bürste × 1
- FR Brosse × 1
- JP ブラシ × 1
- ZH 毛刷 × 1



- EN Card Reader × 1
- DE Kartenleser × 1
- FR Lecteur de carte × 1
- JP カードリーダー × 1
- ZH 读卡器 × 1



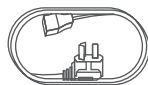
- EN M4\*8mm Screw × 4
- DE M4\*8mm Schraube × 4
- FR Vis M4\*8mm × 4
- JP M4\*8mm ネジ × 4
- ZH M4\*8mm 螺丝 × 4



- EN USB Data Cable × 1
- DE USB Datenkabel × 1
- FR Câble de données USB × 1
- JP USB ケーブル × 1
- ZH USB 数据线 × 1



- EN Laser Goggles × 1
- DE Laserschutzbrille × 1
- FR Lunettes de protection laser × 1
- JP レーザーゴーグル × 1
- ZH 激光护目镜 × 1



- EN Power Cord × 1
- DE Netzkabel × 1
- FR Cordon d'alimentation × 1
- JP 電源コード × 1
- ZH 电源线 × 1



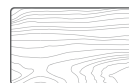
- EN Power Adapter × 1
- DE Netzadapter × 1
- FR Adaptateur d'alimentation × 1
- JP 電源アダプター × 1
- ZH 电源适配器 × 1



- EN Test Aluminum Sheet × 1
- DE Test-Aluminiumblech × 1
- FR Feuille d'aluminium de test × 1
- JP テスト用アルミシート × 1
- ZH 测试铝片 × 1



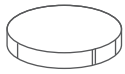
- EN Test Acrylic × 1
- DE Test-Acryl × 1
- FR Test acrylique × 1
- JP テスト用アクリル × 1
- ZH 测试亚克力 × 1



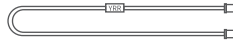
- EN Test Wood Chips × 4
- DE Testholzspäne × 4
- FR Copeaux de bois de test × 4
- JP テスト用ウッドチップ × 4
- ZH 测试木片 × 4



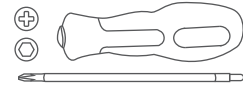
- EN Lens Replacement Tool × 1
- DE Werkzeug zum Auswechseln der Linse × 1
- FR Outil de remplacement des lentilles × 1
- JP レンズ交換ツール × 1
- ZH 更换镜片工具 × 1



- EN** Lens × 1
- DE** Objektiv × 1
- FR** Lentille × 1
- JP** レンズ × 1
- ZH** 镜片 × 1



- EN** YRR Adaptor Cable × 1
- DE** YRR-Adapterkabel × 1
- FR** Câble adaptateur YRR × 1
- JP** YRR 転線 × 1
- ZH** YRR 转接线 × 1

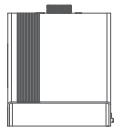


- EN** Two-in-one screwdriver × 1
- DE** Zwei in einem Schraubenschrauber × 1
- FR** 2 - en - 1 tournevis × 1
- JP** 2-in-1 ドライバー × 1
- ZH** 二合一螺丝刀 × 1



- EN** Elevated feet × 8
- DE** Erhöhte Füße × 8
- FR** Augmenter les pieds × 8
- JP** 足を高くする × 8
- ZH** 增高脚 × 8

## 2W Laser Module Accessory List | 2W Laser Modul Zubehörliste | Liste des accessoires pour module - laser 2W | 2Wレーザーモジュール部品リスト | 2W激光模组配件清单



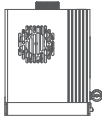
- EN** 2W Laser Module × 1
- DE** 2W Laser Modul × 1
- FR** Module laser 2W × 1
- JP** 2W レーザーモジュール × 1
- ZH** 2W 激光模组 × 1

## 10W Laser Module Accessory List | 10W Laser Modul Zubehörliste | Liste des accessoires pour module - laser 10W | 10Wレーザーモジュール部品リスト | 10W激光模组配件清单



- EN** 10W Laser Module × 1
- DE** 10W Laser Modul × 1
- FR** Module laser 10W × 1
- JP** 10W レーザーモジュール × 1
- ZH** 10W 激光模组 × 1

**20W Laser Module Accessory List | 20W Laser Modul Zubehörliste | Liste des accessoires pour module - laser 20W | 20Wレーザーモジュール部品リスト | 20W激光模组配件清单**



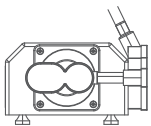
- EN 20W Laser Module × 1  
DE 20W Laser Modul × 1  
FR Module laser 20W× 1  
JP 20W レーザーモジュール × 1  
ZH 20W 激光模组 × 1



- EN Air hose (OD:6MM)× 1  
DE Luftschauch(OD:6MM) × 1  
FR Tuyau d'air(OD:6MM) × 1  
JP エアホース(OD: 6MM)× 1  
ZH 空气管(OD:6MM) × 1



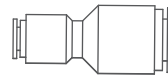
- EN Right Angle Quick Coupling × 1  
DE Rechtwinklige Schnellkupplung × 1  
FR Raccord rapide à angle droit × 1  
JP 直角クイックカップリング × 1  
ZH 直角快接头 × 1



- EN Air pump × 1  
DE Luftpumpe × 1  
FR Pompe à air × 1  
JP 空気ポンプ × 1  
ZH 气泵 × 1



- EN Air hose (OD:4MM)× 1  
DE Luftschauch(OD:4MM) × 1  
FR Tuyau d'air(OD:4MM) × 1  
JP エアホース(OD: 4MM)× 1  
ZH 空气管(OD:4MM) × 1

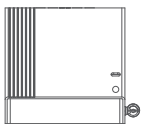


- EN quick coupling × 1  
DE Schnellkupplung × 1  
FR quick coupling× 1  
JP クイックカップリング × 1  
ZH 快速接头 × 1



- EN Airflow regulator× 1  
DE der Luftstromregler × 1  
FR regulateur de debit d'air× 1  
JP スロットルバルブ × 1  
ZH 节流阀 × 1

**40W Laser Module Accessory List | 40W Laser Modul Zubehörliste | Liste des accessoires pour module - laser 40W | 40Wレーザーモジュール部品リスト | 40W激光模组配件清单**



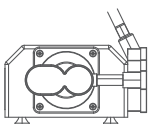
- EN 40W Laser Module × 1  
DE 40W Laser Modul × 1  
FR Module laser 40W× 1  
JP 40W レーザーモジュール × 1  
ZH 40W 激光模组 × 1



- EN Air hose (OD:6MM)× 1  
DE Luftschauch(OD:6MM) × 1  
FR Tuyau d'air(OD:6MM) × 1  
JP エアホース(OD: 6MM)× 1  
ZH 空气管(OD:6MM) × 1



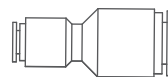
- EN Right Angle Quick Coupling × 1  
DE Rechtwinklige Schnellkupplung × 1  
FR Raccord rapide à angle droit × 1  
JP 直角クイックカップリング × 1  
ZH 直角快接头 × 1



- EN Air pump × 1  
DE Luftpumpe × 1  
FR Pompe à air × 1  
JP 空気ポンプ × 1  
ZH 气泵 × 1



- EN Air hose (OD:4MM)× 1  
DE Luftschauch(OD:4MM) × 1  
FR Tuyau d'air(OD:4MM) × 1  
JP エアホース(OD: 4MM)× 1  
ZH 空气管(OD:4MM) × 1



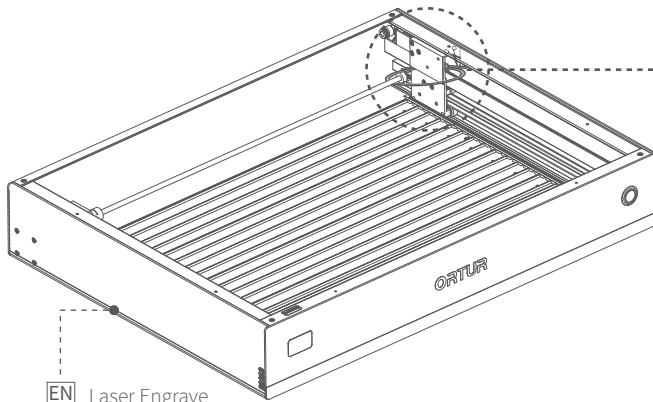
- EN quick coupling × 1  
DE Schnellkupplung × 1  
FR quick coupling× 1  
JP クイックカップリング × 1  
ZH 快速接头 × 1



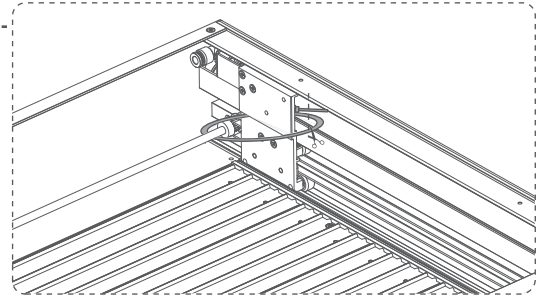
- EN Airflow regulator× 1  
DE der Luftstromregler × 1  
FR regulateur de debit d'air× 1  
JP スロットルバルブ × 1  
ZH 节流阀 × 1

H20 Machine installation | H20-Maschineninstallation | Installation de la machine H20 | H20 マシン設置  
H20 机器安装

A



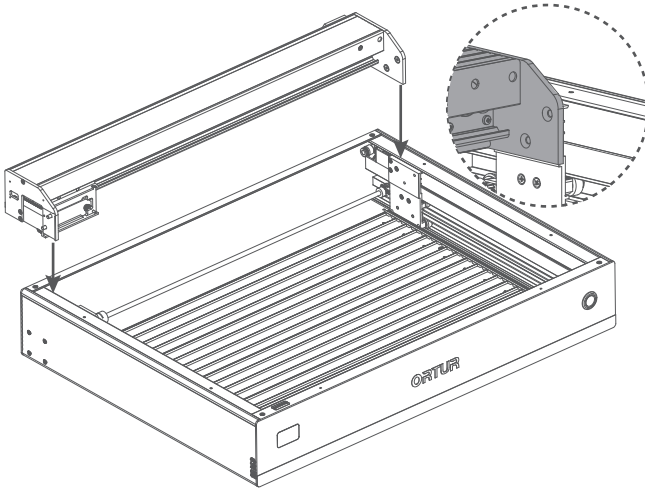
- EN Laser Engrave
- DE Hauptteile
- FR Composants principaux
- JP 主要部品
- ZH 主体部件



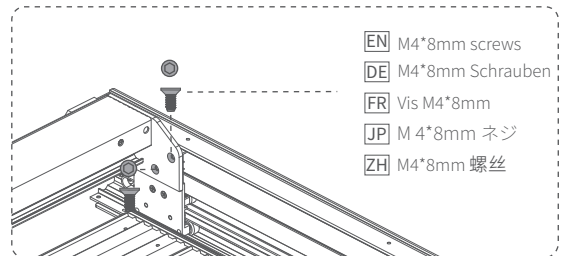
- EN Cut the tie that secures the Y-axis slider.
- DE Schneiden Sie das Band durch, mit dem der Schieber der Y-Achse befestigt ist.
- FR Coupez le lien qui fixe le curseur de l'axe Y.
- JP Y 軸スライダーを固定しているネクタイを切る。
- ZH 将固定 Y 轴滑块的扎带剪断。

B

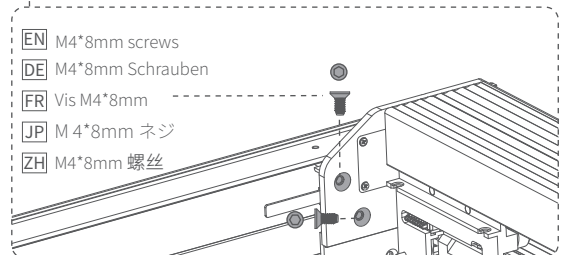
Installation of X-axis integration components | Installation von Komponenten zur Integration der X-Achse | Installation des composants d'intégration de l'axe X | X軸統合コンポーネントのインストール | 安装X轴集成部件



- EN Please place the X-axis parallel down and clip in the bezel on both sides at the same time.
- DE Bitte halten Sie die X-Achse parallel nach unten, wobei beide Seiten gleichzeitig in der Schall wand stecken bleiben.
- FR Veuillez placer l'axe X parallèle vers le bas et vous bloquez dans le déflecteur des deux côtés en même temps.
- JP X 軸を平行に下にして、両側に同時にバッフルを入れてください。
- ZH 请将 X 轴平行向下，两侧同时卡入挡板。

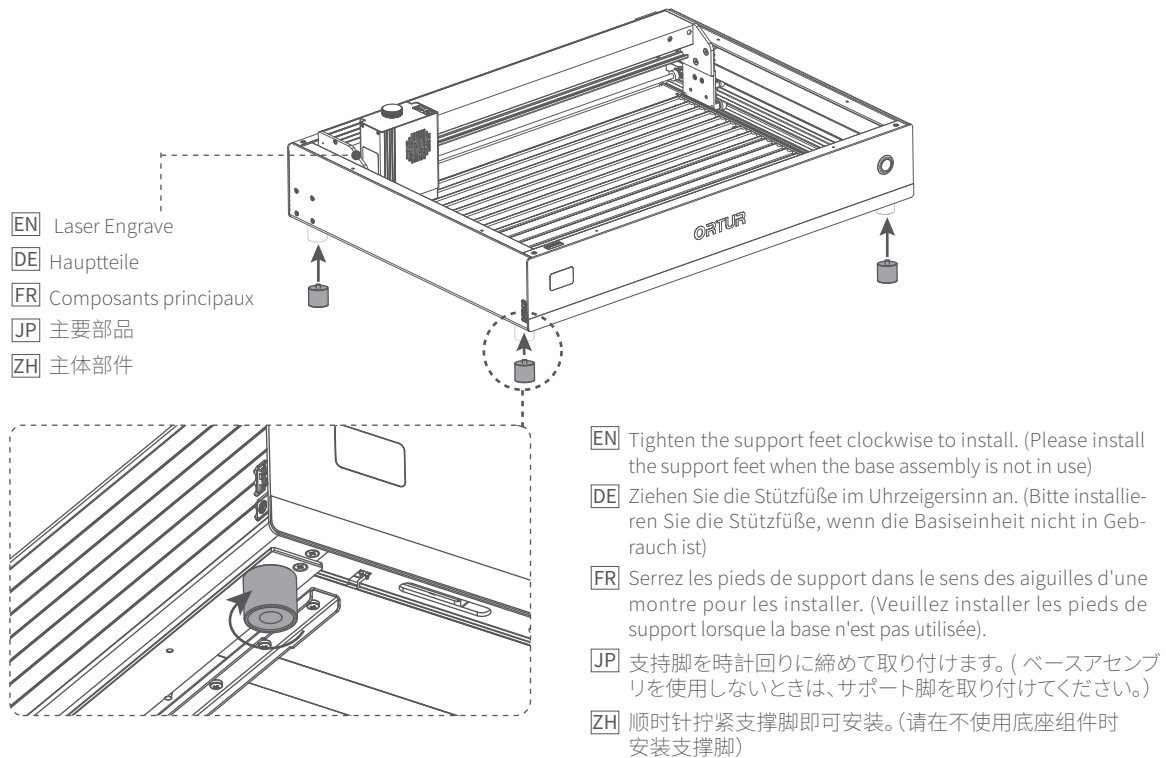


- EN Tighten the screws as shown.
- DE Schrauben wie abgebildet ziehen.
- FR Serrez les vis comme indiqué.
- JP 図のようにねじを締める。
- ZH 如图拧紧螺丝。



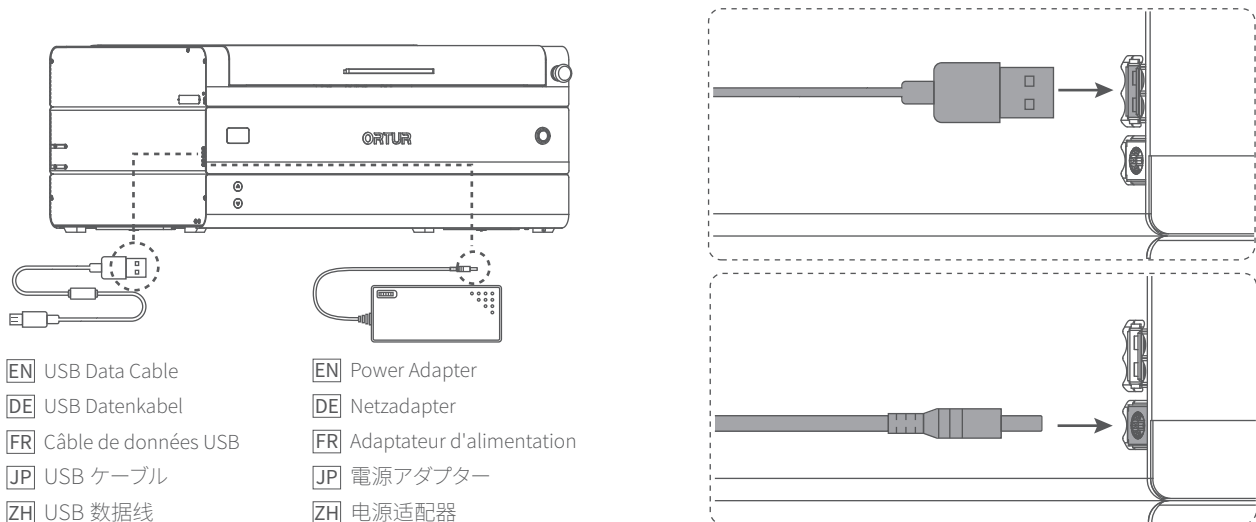
- EN M4\*8mm screws
- DE M4\*8mm Schrauben
- FR Vis M4\*8mm
- JP M 4\*8mm ネジ
- ZH M4\*8mm 螺丝

**C** Installation of support feet | Montage der Stützfüße | Installation des pieds de support | サポート脚の取り付け | 安装支撑脚



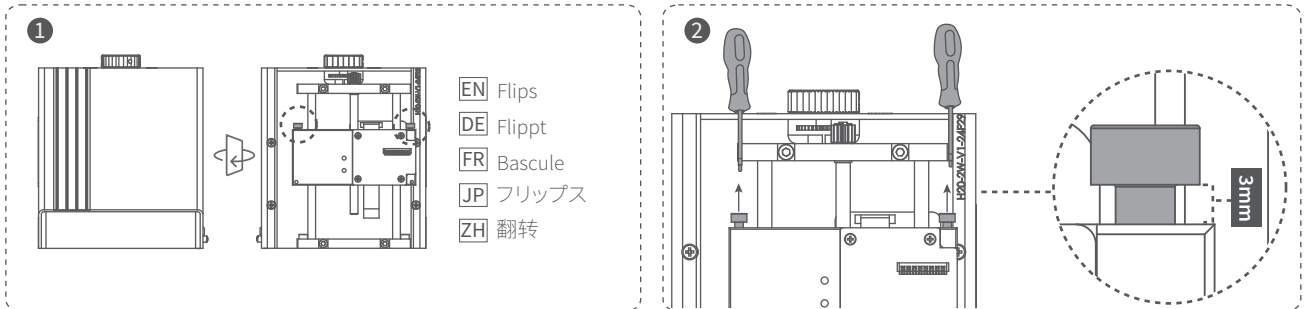
- EN The installation steps for the H20 Laser Engrave have been completed. If you have also purchased the base parts and the top cover parts, please refer to the instructions for the respective parts for installation.
- DE Die Installation des H20Hauptteile ist abgeschlossen. Wenn Sie auch Komponenten für den Sockel und die obere Abdeckung erworben haben, lesen Sie bitte die entsprechenden Anweisungen für die Installation.
- FR La procédure d'installation du H20Composants principaux est terminée. Si vous avez également acheté des composants de base et des composants du couvercle supérieur, veuillez vous référer aux instructions appropriées pour l'installation.
- JP H20 主要部品の取り付け手順は完了しました。ベースコンポーネントとトップカバーコンポーネントも購入されている場合は、適切な取り付け手順を参照してください。
- ZH H20 主体部件安装步骤已经完成, 如您还购买了底座部件以及上盖部件, 请参考相应部件的说明书进行安装。

**D** Connecting the power supply/USB cable | Anschließen des Netzteils/USB-Kabels | Raccordement de l'alimentation électrique/du câble USB | 電源/USBケーブルの接続 | 连接电源/USB数据线



2W Laser Module Installation | 2W Lasermodule Installation | Installation du module laser 2W

2W レーザーモジュールの取り付け | 2W 激光模组安装



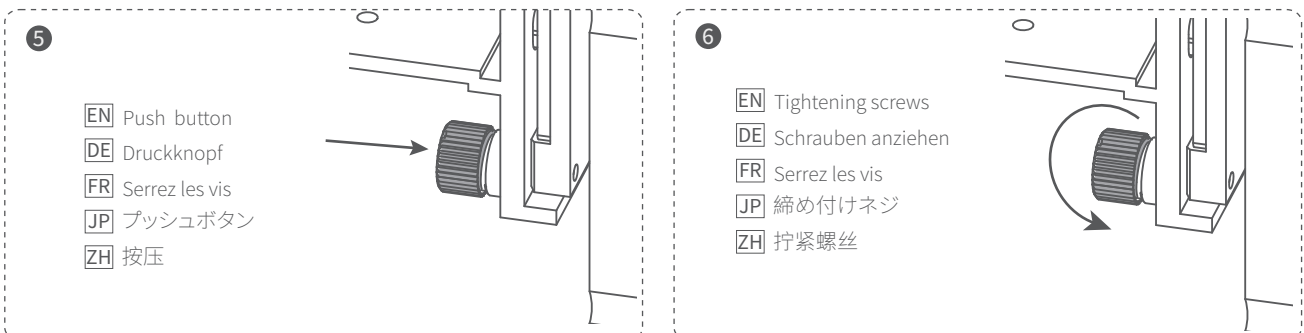
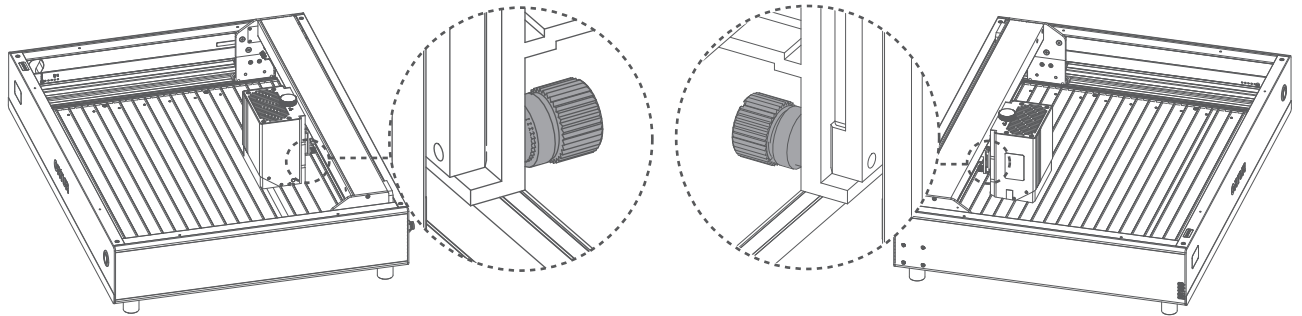
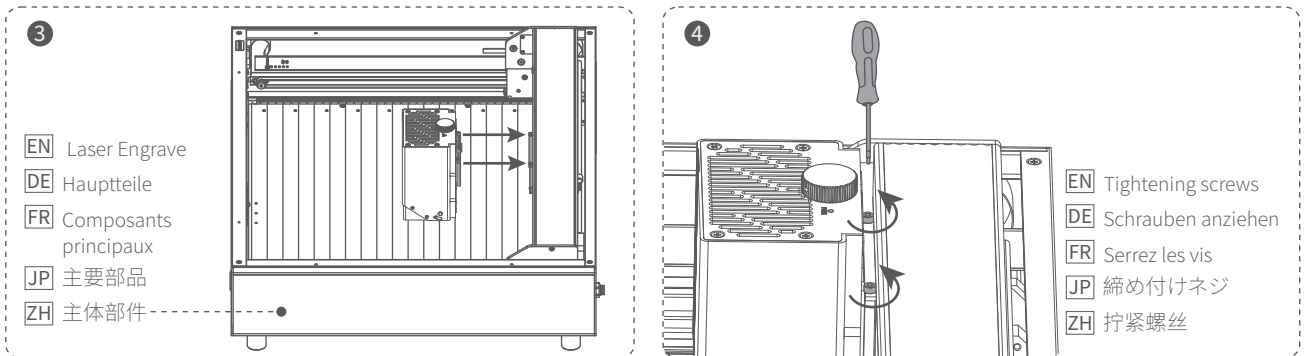
EN Use a screwdriver to loosen the screws on the top of the back plate of the laser module by 3 mm.

DE Lösen Sie mit einem Schraubendreher die Schrauben an der Oberseite der Rückplatte des Lasermoduls um 3 mm.

FR Utilisez un tournevis pour desserrer de 3 mm les vis situées sur la partie supérieure de la plaque arrière du module laser.

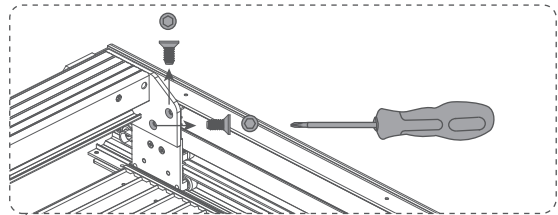
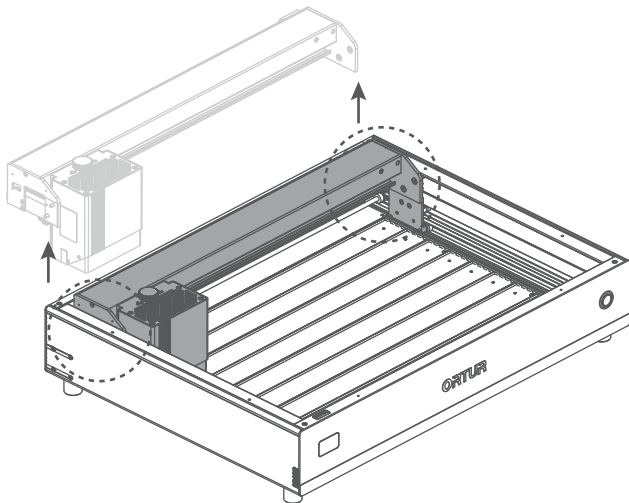
JP ドライバーを使用して、レーザーモジュールのバックプレート上部のネジを 3mm 緩める。

ZH 使用螺丝刀将激光模组的背板顶部螺丝拧松出来 3mm。

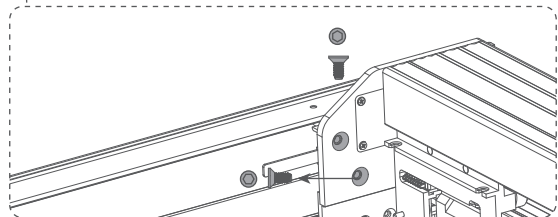


- [EN]** When using 2W laser module, the Y-axis stroke will be shortened by 25mm. Please adjust the Y-axis limit plate, limit screw and software parameters according to the following contents.
- [DE]** Bei Verwendung des 2W-Lasermoduls wird der Hub der Y-Achse um 25mm verkürzt. Bitte beachten Sie den folgenden Inhalt, um die Y-Achse-Begrenzung platine, die End schraube und die Software parameter anzupassen.
- [FR]** Lorsque vous utilisez un module laser de 2W, la course de l'axe Y sera raccourcie de 25mm. Veuillez vous référer aux éléments suivants pour ajuster la plaque de limitation de l'axe Y, la vis de limite et les paramètres logiciels.
- [JP]** 2W レーザーモジュールを使用すると、y 軸ストロークが 25mm 短くなりますので、以下を参照して y 軸リミッター、リミッター、ソフトウェアパラメータを調整してください。
- [ZH]** 使用 2W 激光模组时,Y 轴行程将会缩短 25mm,请参照以下内容调整 Y 轴限位板、限位螺丝和软件参数。

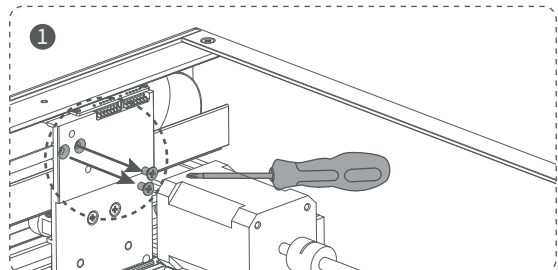
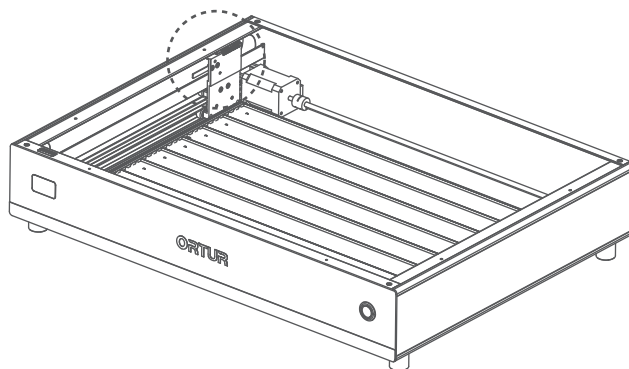
**A** X-Axis Assembly-Removal | Zerlegen Sie die X-Achsen-Baugruppe | Démontez les composants de l'axe X  
| X軸アセンブリの取り外し | 拆卸X轴组件



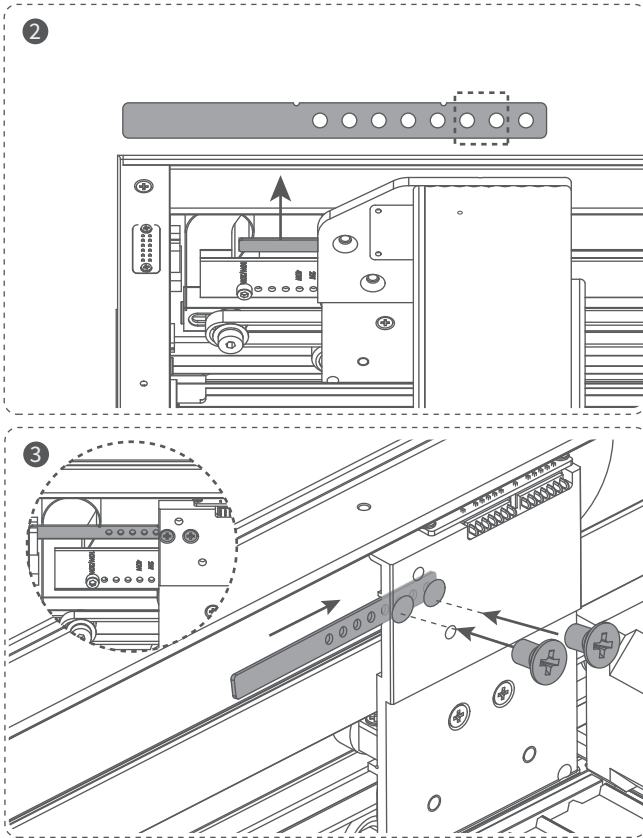
- [EN]** Loosen the screw and remove the X-axis assembly.
- [DE]** Lösen Sie die Schrauben und entfernen Sie die X-Achsen-Baugruppe.
- [FR]** Dévissez les vis et retirez l'ensemble de l'axe X.
- [JP]** ネジを緩め、x 軸アセンブリを外します。
- [ZH]** 拧松螺丝,将 X 轴组件拆下。



**B** Adjust Y-axis limit plate | Einstellung der Y-Achse Begrenzung platine | Réglage de la plaque limite de l'axe Y  
| Y軸リミッターの調整 | 调节Y轴限位板



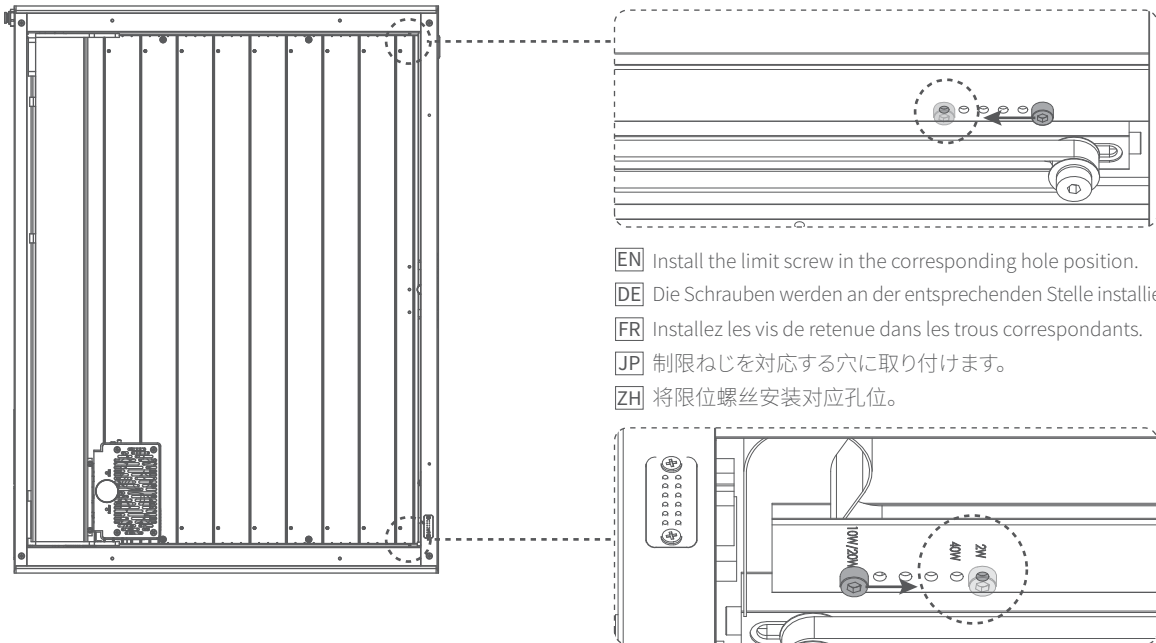
- [EN]** Loosen the screw as shown in the figure.
- [DE]** Lösen Sie die Schrauben wie gezeigt.
- [FR]** Dévissez les vis comme indiqué.
- [JP]** 図のようにねじを緩めます。
- [ZH]** 如图拧松螺丝。



- EN** the screw for the limit plate of the 2W laser module need to be fixed in the sixth and seventh holes.
- DE** die Schraube für die Begrenzungsplatte des 2W-Lasermoduls muss in der sechsten und siebten Bohrung befestigt werden.
- FR** la vis de la plaque de limitation du module laser 2W doit être fixée dans les sixième et septième trous.
- JP** 2W レーザーモジュールのリミットプレートのネジは、6 番目と 7 番目の穴に固定する必要があります。
- ZH** 2W 激光模块限位板的螺钉需要固定在第六个和第七个孔中。

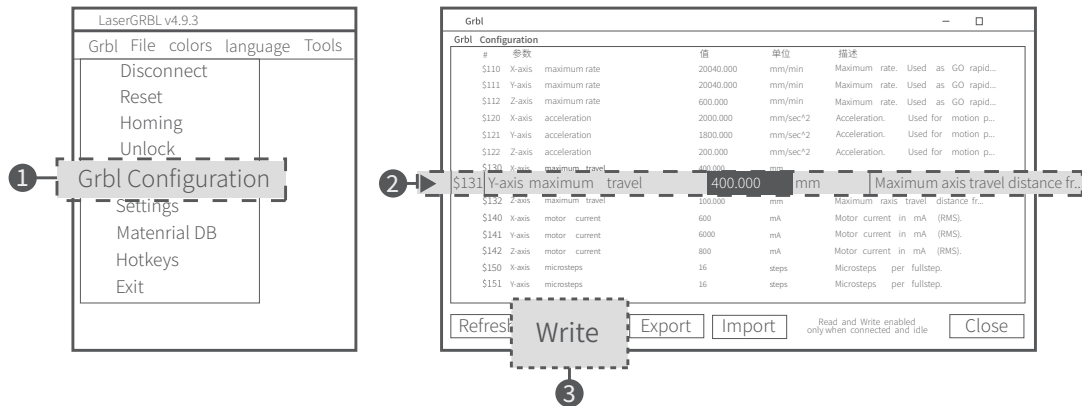
- EN** After the installation is completed, tighten the screws to fix the limit plate, when finished, please will follow the previous steps to install the X-axis.
- DE** Nachdem die Installation abgeschlossen ist, ziehen Sie die Schrauben an, um die Begrenzungsplatte zu befestigen. Wenn Sie fertig sind, folgen Sie bitte den vorherigen Schritten, um die X-Achse zu installieren.
- FR** Une fois l'installation terminée, serrez les vis pour fixer la plaque de limitation, puis suivez les étapes précédentes pour installer l'axe X.
- JP** 取り付けが完了したら、ネジを締めてリミットプレートを固定します。
- ZH** 安装完成后, 拧紧螺丝固定限位板, 完成后请将按照之前步骤安装 X 轴。

**C** Installation of limit screws | Einbau von Begrenzungsschrauben | Installation des vis de limitation  
| リミットスクリューの取り付け | 安装限位螺丝



- EN** Install the limit screw in the corresponding hole position.
- DE** Die Schrauben werden an der entsprechenden Stelle installiert.
- FR** Installez les vis de retenue dans les trous correspondants.
- JP** 制限ねじを対応する穴に取り付けます。
- ZH** 将限位螺丝安装对应孔位。

**D**



**[EN]** Connect the machine, open the LasergrblGRBL configuration, change the \$131 value from 300 to 275, and then "write" to save the settings.

**[DE]** Verbinden Sie die Maschine, öffnen Sie die LasergrblGRBL-Konfiguration, ändern Sie den \$ 131-Wert von 300 auf 275 und "schreiben", um die Einstellungen zu speichern.

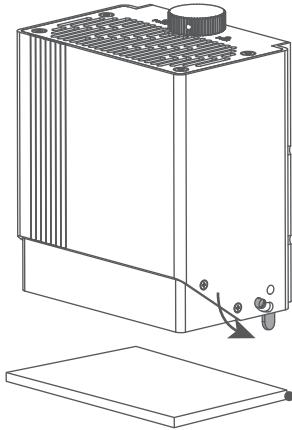
**[FR]** Connectez la machine, ouvrez la configuration LasergrblGRBL, changez la valeur de 131 \$ de 300 à 275, puis "écrivez" pour enregistrer les paramètres.

**[JP]** マシンを接続し、LasergrblGRBL 構成を開き、\$131 の値を 300 から 275 に変更し、設定を「書き込み」して保存します。

**[ZH]** 连接机器, 打开 LasergrblGRBL 配置, 将 \$131 值从 300 更改为 275, 然后“写入”保存设置。

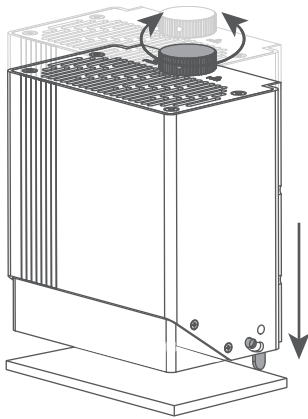
2W Adjustment Focus | 2W Einstellen des Fokus | 2W Réglage de la mise au point | 2Wデバッグ焦点距離

2W调试焦距

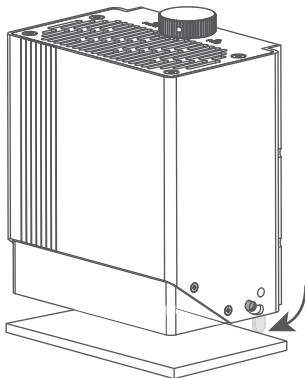


- EN Flip down the focus bar
- DE Den Fokusbalken nach unten klappen
- FR Rabattre la barre de mise au point
- JP フォーカスバーを反転させる
- ZH 向下翻转调对焦棒

- EN Carve an object
- DE Objekte gravieren
- FR Sculpter un objet
- JP オブジェクトの彫刻
- ZH 雕刻物体

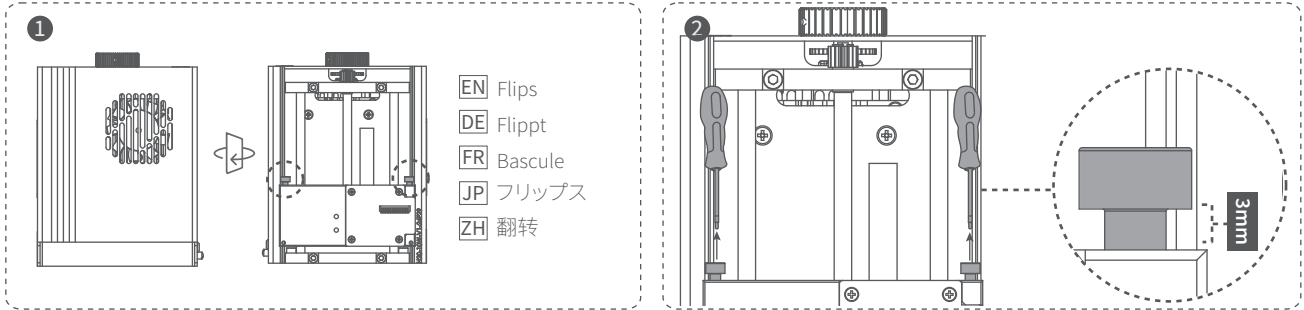


- EN The hand-turned nut controls the laser up and down, counterclockwise up and clockwise down.
- DE Die von Hand gedrehte Mutter steuert den Laser nach oben und unten, gegen den Uhrzeigersinn nach oben und im Uhrzeigersinn nach unten.
- FR L'écrou tourné à la main contrôle le laser vers le haut et vers le bas, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et dans le sens des aiguilles d'une montre.
- JP 手でひねったナットでレーザーを上下、反時計回りで上、時計回りで下に制御する。
- ZH 手拧螺母控制激光器升降，逆时针上升，顺时针下降。



- EN Put away the focusing stick when you finish focusing to avoid breaking it.
- DE Legen Sie den Fokussierstift weg, wenn Sie mit dem Fokussieren fertig sind, damit er nicht zerbricht.
- FR Rangez le bâton de mise au point lorsque vous avez terminé la mise au point afin d'éviter de le casser.
- JP フォーカシング・スティックを折らないように、フォーカシングを終えたらしまってください。
- ZH 完成对焦后请收起对焦棒，以免弄断。

10W Laser Module Installation | 10W Lasermodule Installation | Installation du module laser 10W  
10W レーザーモジュールの取り付け | 10W 激光模组安装



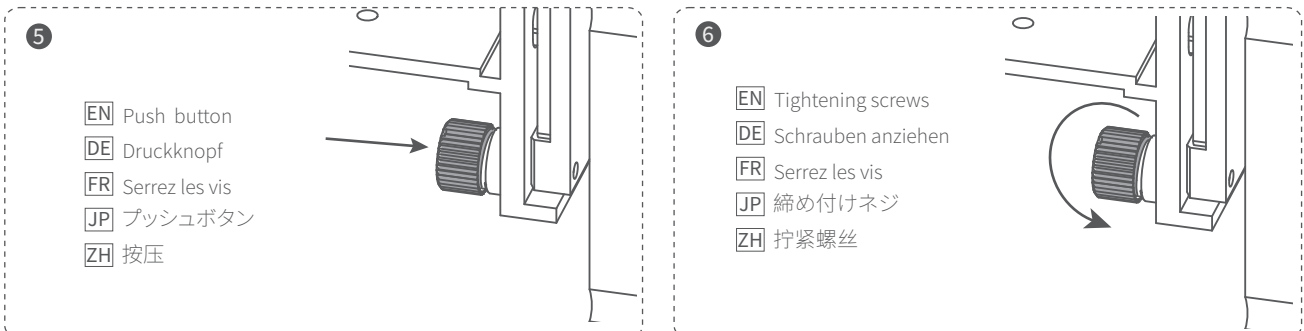
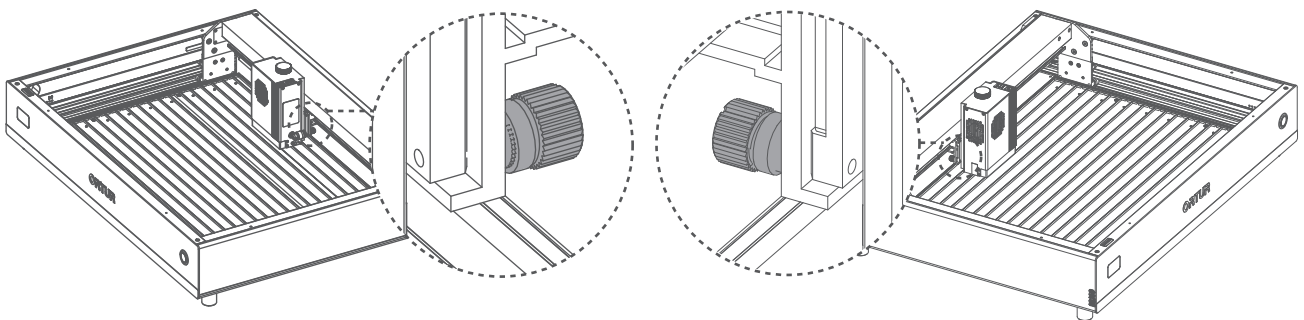
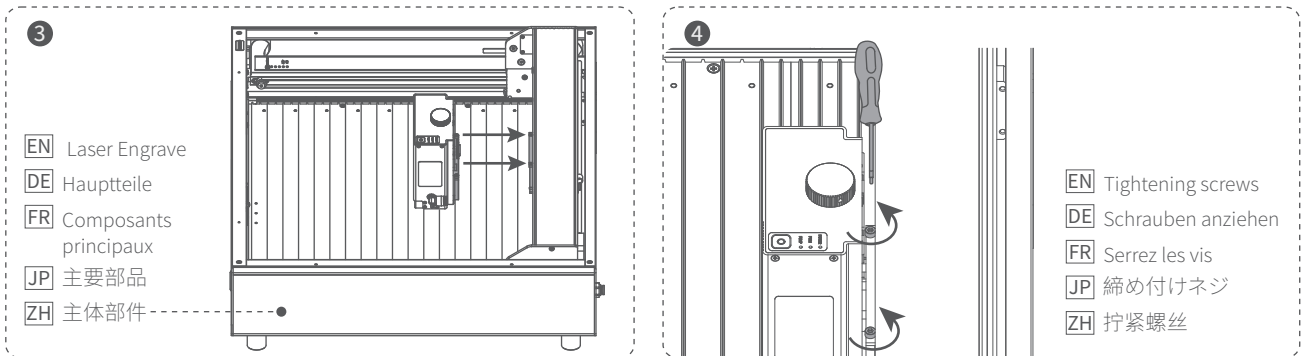
EN Use a screwdriver to loosen the screws on the top of the back plate of the laser module by 3 mm.

DE Lösen Sie mit einem Schraubendreher die Schrauben an der Oberseite der Rückplatte des Lasermoduls um 3 mm.

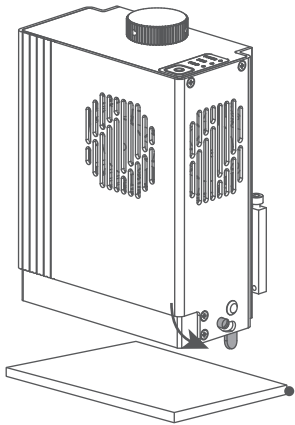
FR Utilisez un tournevis pour desserrer de 3 mm les vis situées sur la partie supérieure de la plaque arrière du module laser.

JP ドライバーを使用して、レーザーモジュールのバックプレート上部のネジを 3mm 緩める。

ZH 使用螺丝刀将激光模组的背板顶部螺丝拧松出来 3mm。

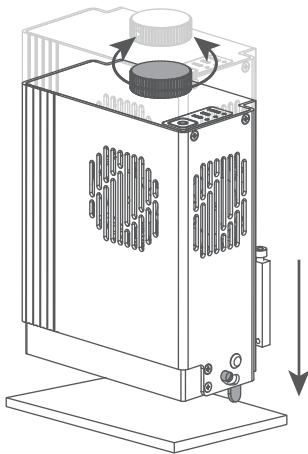


10W Adjustment Focus | 10W Einstellen des Fokus | 10W Réglage de la mise au point | 10Wデバッグ焦点距離  
10W调试焦距

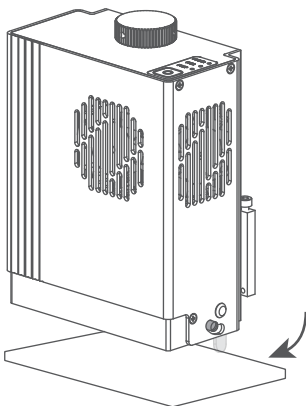


- EN Flip down the focus bar
- DE Den Fokusbalken nach unten klappen
- FR Rabattre la barre de mise au point
- JP フォーカスバーを反転させる
- ZH 向下翻转调对焦棒

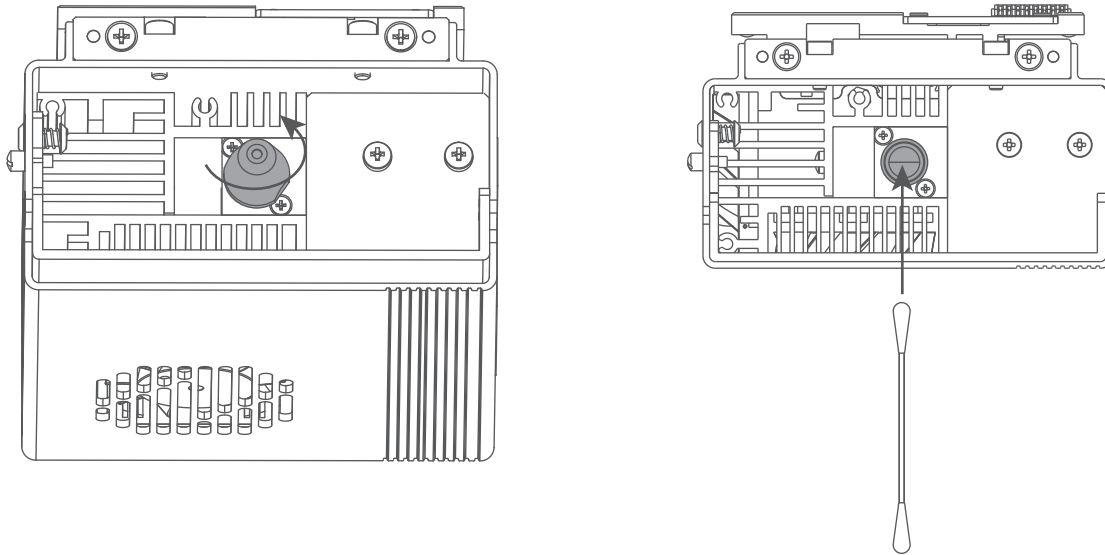
- EN Carve an object
- DE Objekte gravieren
- FR Sculpter un objet
- JP オブジェクトの彫刻
- ZH 雕刻物体



- EN The hand-turned nut controls the laser up and down, counter-clockwise up and clockwise down.
- DE Die von Hand gedrehte Mutter steuert den Laser nach oben und unten, gegen den Uhrzeigersinn nach oben und im Uhrzeigersinn nach unten.
- FR L'écrou tourné à la main contrôle le laser vers le haut et vers le bas, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et dans le sens des aiguilles d'une montre.
- JP 手でひねったナットでレーザーを上下、反時計回りで上、時計回りで下に制御する。
- ZH 手拧螺母控制激光器升降，逆时针上升，顺时针下降。



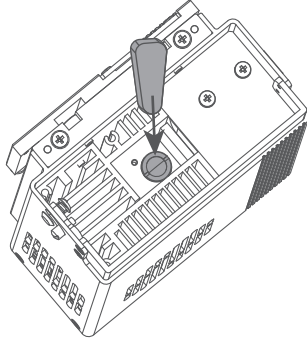
- EN Put away the focusing stick when you finish focusing to avoid breaking it.
- DE Legen Sie den Fokussierstift weg, wenn Sie mit dem Fokussieren fertig sind, damit er nicht zerbricht.
- FR Rangez le bâton de mise au point lorsque vous avez terminé la mise au point afin d'éviter de le casser.
- JP フォーカシング・スティックを折らないように、フォーカシングを終えたらしまってください。
- ZH 完成对焦后请收起对焦棒，以免弄断。

**10W Maintenance | 10W Wartung | 10W Entretien | 10Wメンテナンス | 10W维护**


- EN** If the laser module is not used for a long time or used for more than 10 hours, please use medical alcohol and cotton swabs to clean the lens, if the lens is not clean, it will weaken the laser power, or even damage the laser.
- DE** Wenn das Lasermodul längere Zeit nicht benutzt wird oder länger als 10 Stunden im Einsatz ist, verwenden Sie bitte medizinischen Alkohol und Wattestäbchen, um die Linse zu reinigen. Wenn die Linse nicht sauber ist, wird die Laserleistung geschwächt oder der Laser sogar beschädigt.
- FR** Si le module laser n'est pas utilisé pendant une longue période ou pendant plus de 10 heures, veuillez utiliser de l'alcool médical et des cotons-tiges pour nettoyer la lentille, car si la lentille n'est pas propre, elle affaiblira la puissance du laser, voire l'endommagera.
- JP** レーザーモジュールが長時間使用されていないか、または 10 時間以上使用されている場合は、レンズをきれいにするために医療用アルコールと綿棒を使用してください、レンズがきれいでない場合、それはレーザー出力を弱め、さらにはレーザーを損傷します。
- ZH** 如果激光模块长时间不使用或使用超过 10 小时, 请用医用酒精和棉签清洁镜片, 如果镜片不干净, 会削弱激光的功率, 甚至损坏激光器。

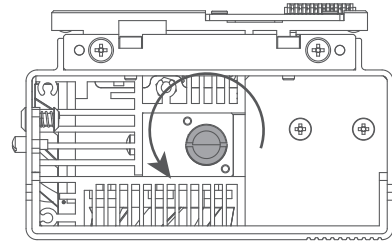
10W Replacement Lens | 10W Ersatzlinse | Lentille de remplacement 10W | 10W 交換レンズ  
| 10W 更換鏡片

1



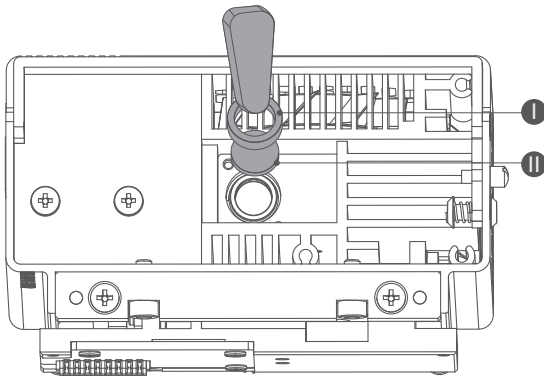
- EN** Using the replacement lens tool, insert the threaded platen groove.
- DE** Setzen Sie das Werkzeug für Ersatzgläser in die Aussparung für die Drucklasche mit Gewinde ein.
- FR** À l'aide de l'outil de remplacement de la lentille, insérez l'encoche de la languette de compression fileté.
- JP** レンズ交換ツールを使って、ねじ式の圧縮タブを溝に挿入します。
- ZH** 使用更換鏡片工具，插入螺紋壓片凹槽。

2

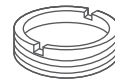


- EN** Remove it
- DE** Entfernen Sie es
- FR** Retirer la lentille
- JP** ネジ式圧縮タブのネジを外す
- ZH** 拧松螺紋壓片

3



I



- EN** Threaded compression tabs
- DE** Kompressionslaschen mit Gewinde
- FR** Languettes de compression filetées
- JP** ネジ式コンプレッション・タブ
- ZH** 螺紋壓片

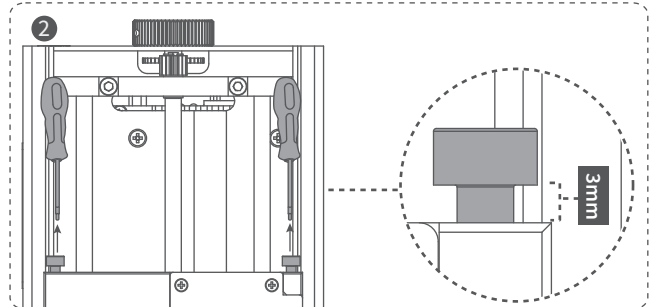
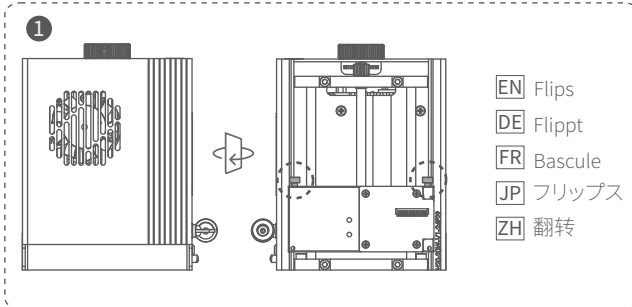
II



- EN** Lens
- DE** Objektiv
- FR** Lentille
- JP** レンズ
- ZH** 鏡片

- EN** When installing, these two parts are put flat before tightening, otherwise the lens will be damaged.
- DE** Beim Einbau müssen diese beiden Teile vor dem Festziehen flach aufliegen, da sonst die Linse beschädigt wird.
- FR** Lors de l'installation, ces deux pièces doivent être mises à plat avant d'être serrées, sinon la lentille sera endommagée.
- JP** 取り付けるとき、これら2つの部品は平らに置いた後にのみ締めることができます、そうでなければレンズが損傷します。
- ZH** 安装时，这两个部分放平后才能拧紧，否则镜片会损坏。

20W Laser Module Installation | 20W Lasermodule Installation | Installation du module laser 20W  
20W レーザーモジュールの取り付け | 20W 激光模组安装



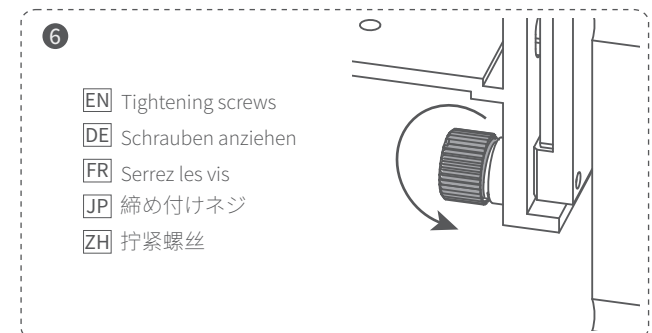
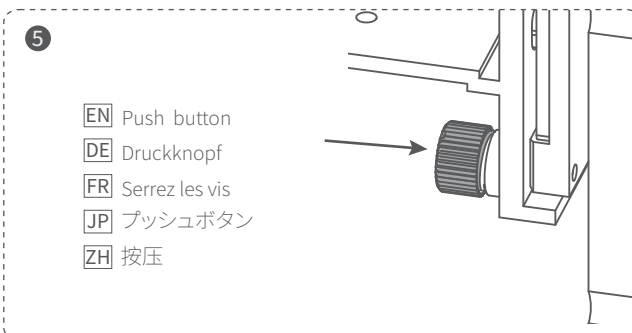
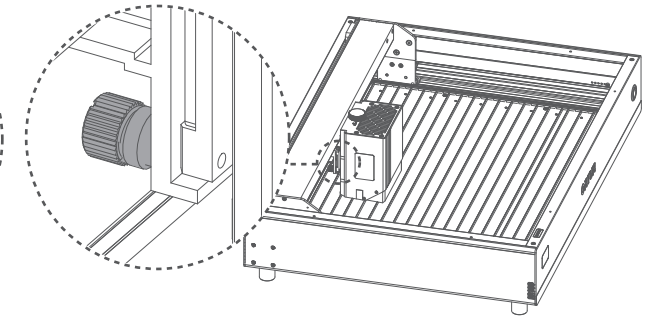
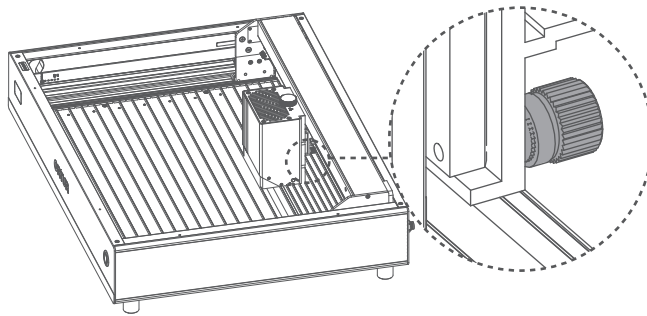
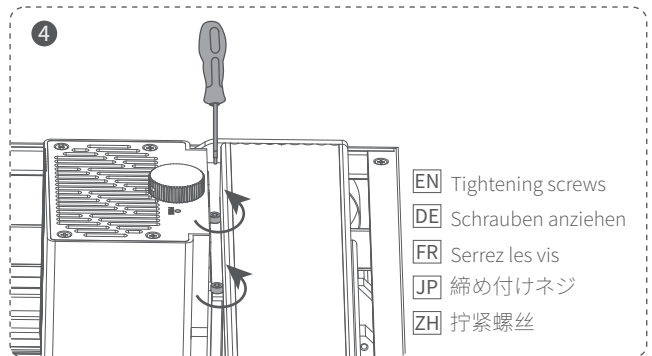
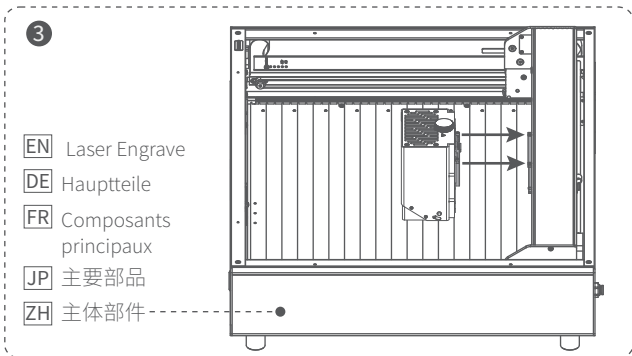
EN Use a screwdriver to loosen the screws on the top of the back plate of the laser module by 3 mm.

DE Lösen Sie mit einem Schraubendreher die Schrauben an der Oberseite der Rückplatte des Lasermodule um 3 mm.

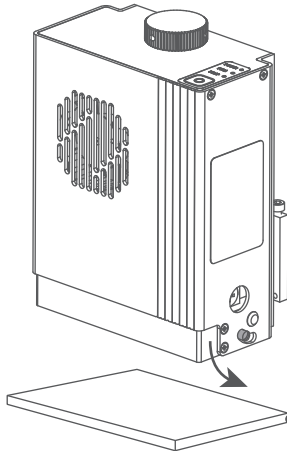
FR Utilisez un tournevis pour desserrer de 3 mm les vis situées sur la partie supérieure de la plaque arrière du module laser.

JP ドライバーを使用して、レーザーモジュールのバックプレート上部のネジを 3mm 緩める。

ZH 使用螺丝刀将激光模组的背板顶部螺丝拧松出来 3mm。

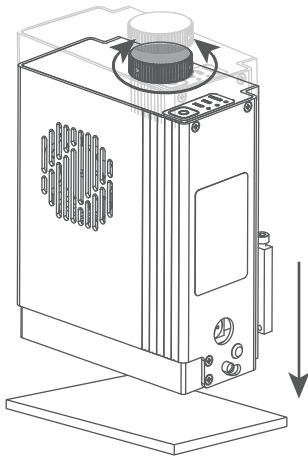


20W Adjustment Focus | 20W Einstellen des Fokus | 20W Réglage de la mise au point | 20Wデバッグ焦点距離  
20W调试焦距

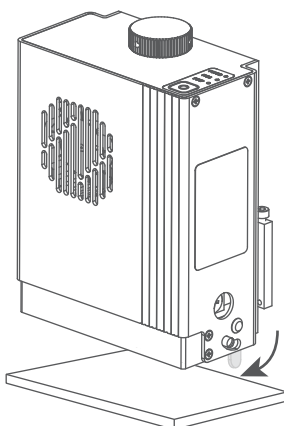


- EN Flip down the focus bar
- DE Den Fokusbalken nach unten klappen
- FR Rabattre la barre de mise au point
- JP フォーカスバーを反転させる
- ZH 向下翻转调对焦棒

- EN Carve an object
- DE Objekte gravieren
- FR Sculpter un objet
- JP オブジェクトの彫刻
- ZH 雕刻物体



- EN The hand-turned nut controls the laser up and down, counterclockwise up and clockwise down.
- DE Die von Hand gedrehte Mutter steuert den Laser nach oben und unten, gegen den Uhrzeigersinn nach oben und im Uhrzeigersinn nach unten.
- FR L'écrou tourné à la main contrôle le laser vers le haut et vers le bas, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et dans le sens des aiguilles d'une montre.
- JP 手でひねったナットでレーザーを上下、反時計回りで上、時計回りで下に制御する。
- ZH 手拧螺母控制激光器升降，逆时针上升，顺时针下降。

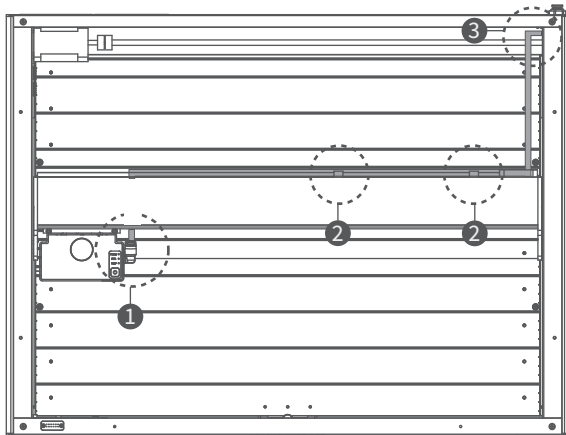
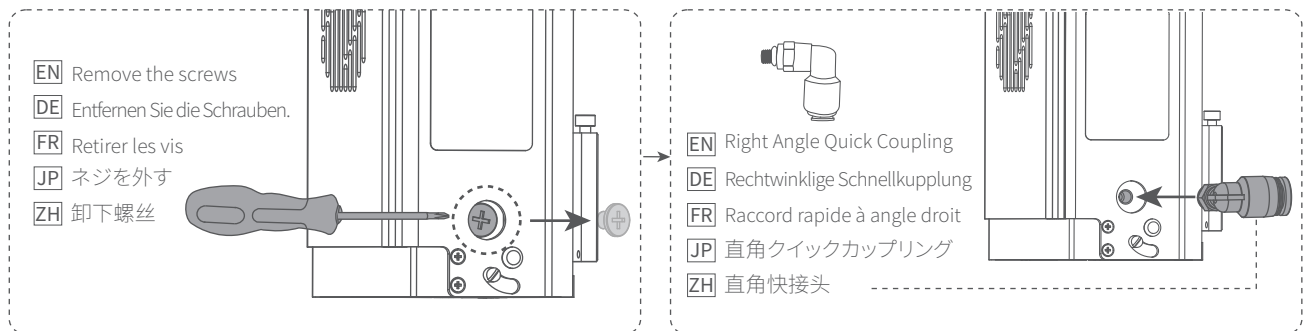


- EN Put away the focusing stick when you finish focusing to avoid breaking it.
- DE Legen Sie den Fokussierstift weg, wenn Sie mit dem Fokussieren fertig sind, damit er nicht zerbricht.
- FR Rangez le bâton de mise au point lorsque vous avez terminé la mise au point afin d'éviter de le casser.
- JP フォーカシング・スティックを折らないように、フォーカシングを終えたらしまってください。
- ZH 完成对焦后请收起对焦棒，以免弄断。

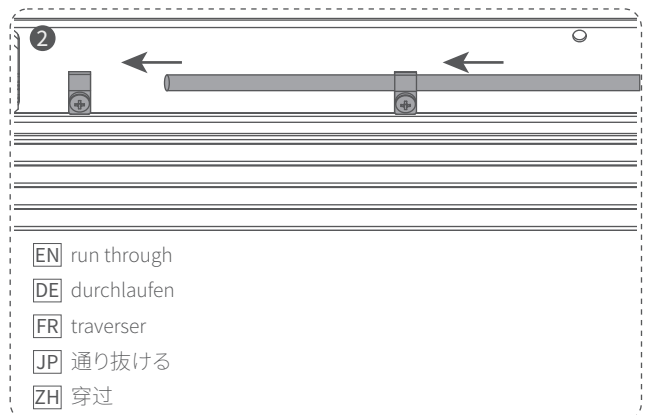
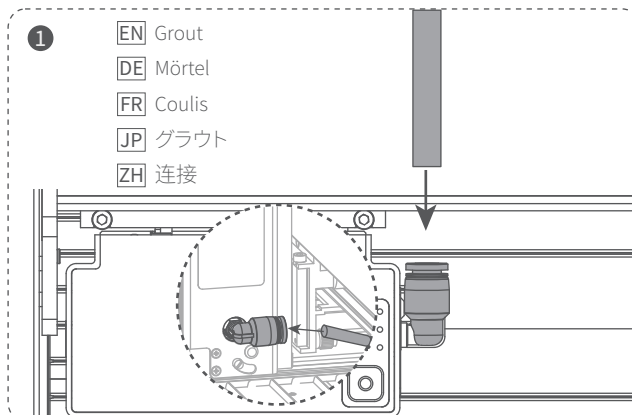
20W using external air pump | 20W mit externer Luftpumpe | 20W Utilisation d'une pompe à air externe  
| 20Wは外付けエアポンプを使用します | 20W使用外置气泵

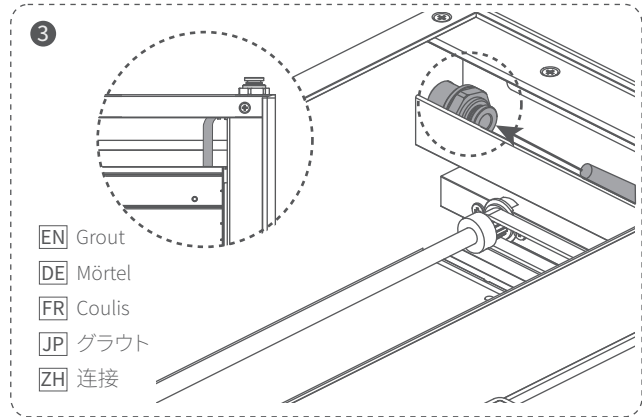
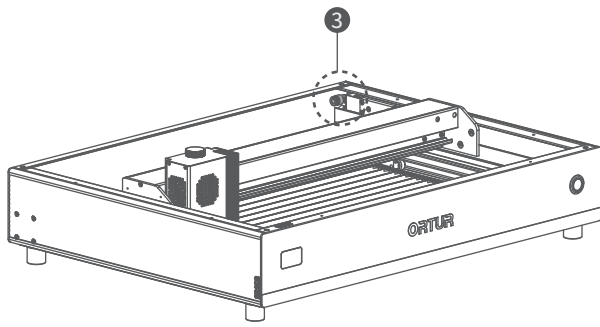
- EN** The 20w laser module integrates a micro air pump inside, which can meet most tasks. If you have extreme needs, the laser module can still be connected to an external high-power air pump.
- DE** Das 20W-Lasermodul ist mit einer Mikroluftpumpe integriert und kann die meisten Aufgaben erfüllen. Wenn Sie extreme Bedürfnisse haben, kann das Lasermodul immer noch mit einer hohen Leistungsluftpumpe verbunden werden.
- FR** Une mini-pompe à air est intégrée à l'intérieur du module laser de 20w, ce qui permet de répondre à la plupart des travaux. Si vous avez des besoins extrêmes, le module laser peut toujours être connecté à une pompe à air haute puissance.
- JP** 20W レーザーモジュールは、ほとんどの作業を満たすことができるマイクロエアポンプを内蔵しています。極端なニーズがある場合は、レーザーモジュールを外部から高出力エアポンプに接続することができます。
- ZH** 20w 激光模组内部集成了微型气泵，可以满足大部分工作。如果您有极致的需求，激光模组仍然可以外接大功率气泵。

**A**

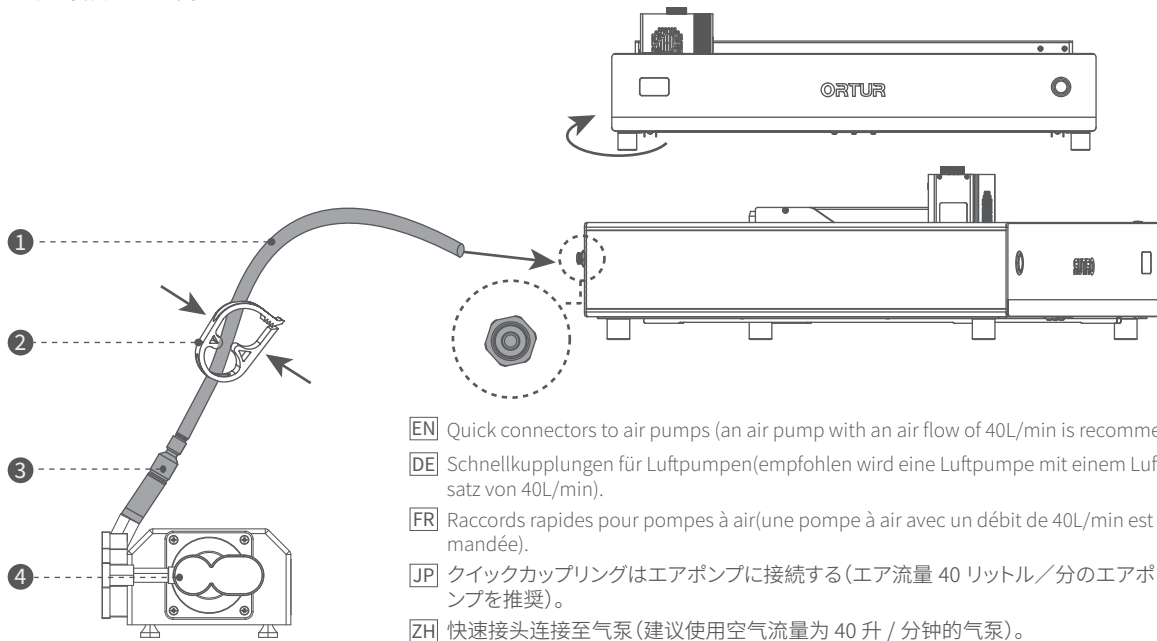


- EN** Air hose (OD:4MM)  
**DE** Luftschauch (OD:4MM)  
**FR** Tuyau d'air (OD:4MM)  
**JP** エアホース (OD: 4MM)  
**ZH** 空气管 (OD:4MM)





**B** External 40L air pump | Extern 40L Luftpumpe | Pompe à air externe 40L | 外付け40Lエアポンプ  
| 外接40L气泵



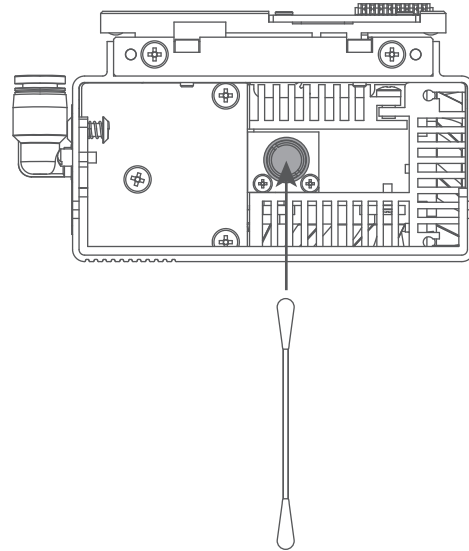
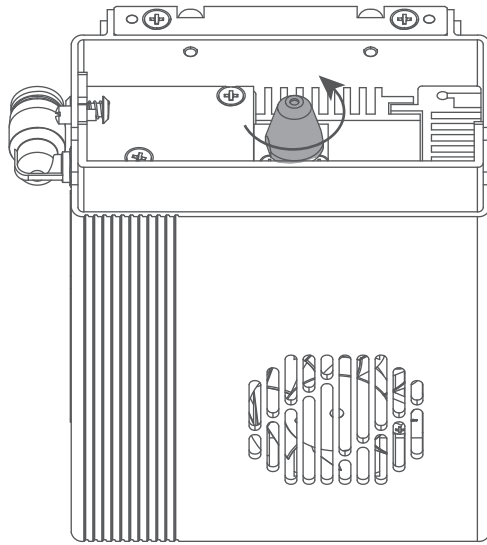
- ① [EN] Air hose (OD:6MM)  
 [DE] Luftschlauch (OD:6MM)  
 [FR] Tuyau d'air (OD:6MM)  
 [JP] エアホース (OD: 6MM)  
 [ZH] 空气管 (OD:6MM)

- ② [EN] Throttle Valve - Adjust Airflow by Pressure  
 [DE] Drosselklappe - Luftstrom durch Druck einstellen  
 [FR] Clapet d'étranglement - Réglage du débit d'air en fonction de la pression  
 [JP] スロットルバルブ - 圧力でエアフローを調整  
 [ZH] 节流阀 - 按压调节风量

- ③ [EN] quick coupling  
 [DE] Schnellkupplung  
 [FR] quick coupling  
 [JP] クイックジョイント  
 [ZH] 快速接头

- ④ [EN] Air pump  
 [DE] Luftpumpe  
 [FR] Pompe à air  
 [JP] エアポンプ  
 [ZH] 气泵

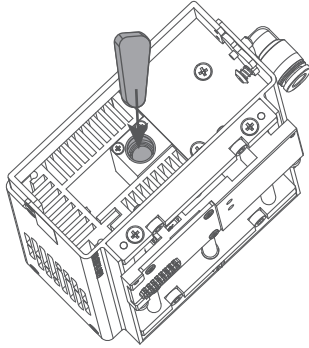
20W Maintenance | 20W Wartung | 20W Entretien | 20Wメンテナンス | 20W维护



- [EN]** If the laser module is not used for a long time or used for more than 10 hours, please use medical alcohol and cotton swabs to clean the lens, if the lens is not clean, it will weaken the laser power, or even damage the laser.
- [DE]** Wenn das Lasermodul längere Zeit nicht benutzt wird oder länger als 10 Stunden im Einsatz ist, verwenden Sie bitte medizinischen Alkohol und Wattestäbchen, um die Linse zu reinigen. Wenn die Linse nicht sauber ist, wird die Laserleistung geschwächt oder der Laser sogar beschädigt.
- [FR]** Si le module laser n'est pas utilisé pendant une longue période ou pendant plus de 10 heures, veuillez utiliser de l'alcool médical et des cotons-tiges pour nettoyer la lentille, car si la lentille n'est pas propre, elle affaiblira la puissance du laser, voire l'endommagera.
- [JP]** レーザーモジュールが長時間使用されていないか、または 10 時間以上使用されている場合は、レンズをきれいにするために医療用アルコールと綿棒を使用してください、レンズがきれいでない場合、それはレーザー出力を弱め、さらにはレーザーを損傷します。
- [ZH]** 如果激光模块长时间不使用或使用超过 10 小时，请用医用酒精和棉签清洁镜片，如果镜片不干净，会削弱激光的功率，甚至损坏激光器。

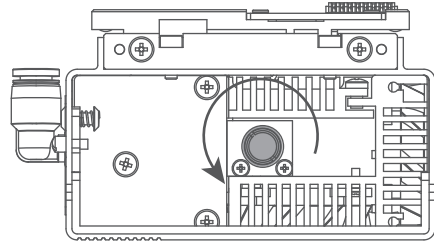
20W Replacement Lens | 20W Ersatzlinse | Lentille de remplacement 20W | 20W 交換レンズ  
| 20W 更換鏡片

1



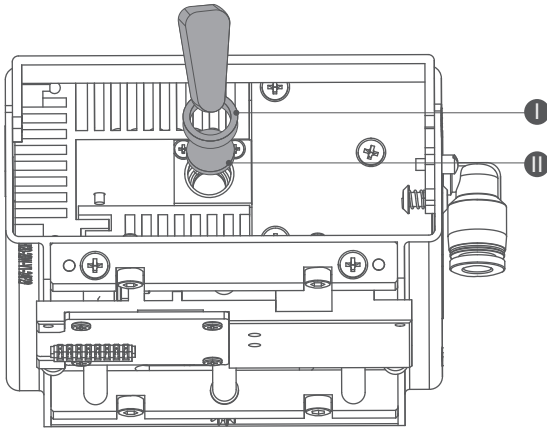
- EN** Using the replacement lens tool, insert the threaded tab into the groove.
- DE** Setzen Sie das Werkzeug für Ersatzgläser in die Aussparung für die Drucklasche mit Gewinde ein.
- FR** À l'aide de l'outil de remplacement de la lentille, insérez l'encoche de la languette de compression fileté.
- JP** レンズ交換ツールを使って、ねじ式の圧縮タブを溝に挿入します。
- ZH** 使用更換鏡片工具，插入螺紋壓片凹槽。

2

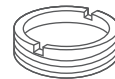


- EN** Remove it
- DE** Entfernen Sie es
- FR** Retirer la lentille
- JP** ネジ式圧縮タブのネジを外す
- ZH** 拧松螺紋壓片

3



I



- EN** Threaded compression tabs
- DE** Kompressionslaschen mit Gewinde
- FR** Languettes de compression filetées
- JP** ネジ式コンプレッション・タブ
- ZH** 螺紋壓片

II

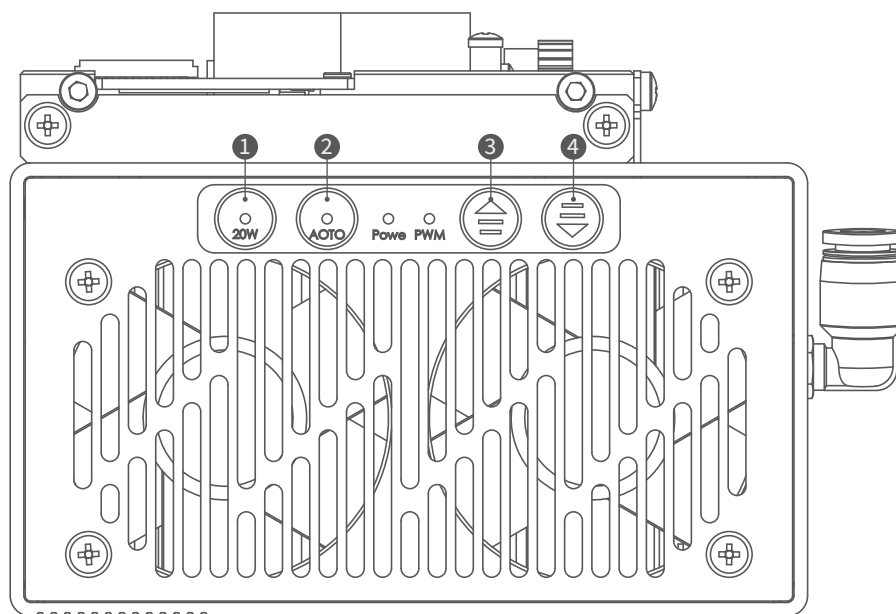


- EN** Lens
- DE** Objektiv
- FR** Lentille
- JP** レンズ
- ZH** 鏡片

- EN** When installing, these two parts are put flat before tightening, otherwise the lens will be damaged.
- DE** Beim Einbau müssen diese beiden Teile vor dem Festziehen flach aufliegen, da sonst die Linse beschädigt wird.
- FR** Lors de l'installation, ces deux pièces doivent être mises à plat avant d'être serrées, sinon la lentille sera endommagée.
- JP** 取り付けるとき、これら2つの部品は平らに置いた後にのみ締めることができます、そうでなければレンズが損傷します。
- ZH** 安装时，这两个部分放平后才能拧紧，否则镜片会损坏。

40W Key Description | 40W Taste Beschreibung | 40W Description des touches | 40W キー説明

| 40W按键说明



- 1 **EN** Power switching 20W  
**DE** Leistungsschaltung 20W  
**FR** Puissance de commutation 20W  
**JP** パワースイッチング 20W  
**ZH** 功率切换 20W

- 2 **EN** Autofocus  
**DE** Autofokus  
**FR** Autofocus  
**JP** オートフォーカス  
**ZH** 自动对焦

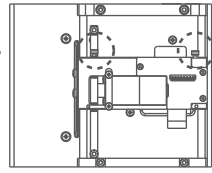
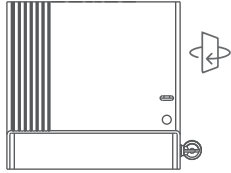
- 3 **EN** Machine Rise  
**DE** Die Maschine steigt auf  
**FR** La machine s'élève  
**JP** マシンは上昇する  
**ZH** 机器上升

- 4 **EN** Machine down  
**DE** Maschine runter  
**FR** Machine en panne  
**JP** マシンダウン  
**ZH** 机器下降

40W Laser Module Installation | 40W Lasermodule Installation | Installation du module laser 40W

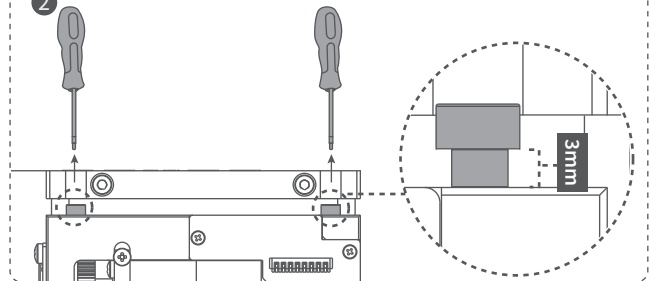
40W レーザーモジュールの取り付け | 40W 激光模组安装

1



- EN Flips
- DE Flippt
- FR Bascule
- JP フリップス
- ZH 翻转

2



EN Use a screwdriver to loosen the screws on the top of the back plate of the laser module by 3 mm.

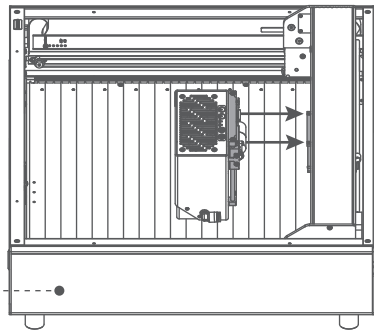
DE Lösen Sie mit einem Schraubendreher die Schrauben an der Oberseite der Rückplatte des Lasermoduls um 3 mm.

FR Utilisez un tournevis pour desserrer de 3 mm les vis situées sur la partie supérieure de la plaque arrière du module laser.

JP ドライバーを使用して、レーザーモジュールのバックプレート上部のネジを 3mm 緩める。

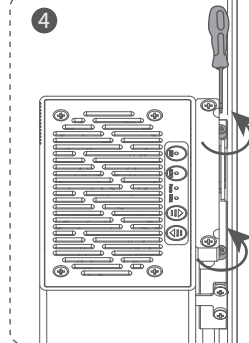
ZH 使用螺丝刀将激光模组的背板顶部螺丝拧松出来 3mm。

3

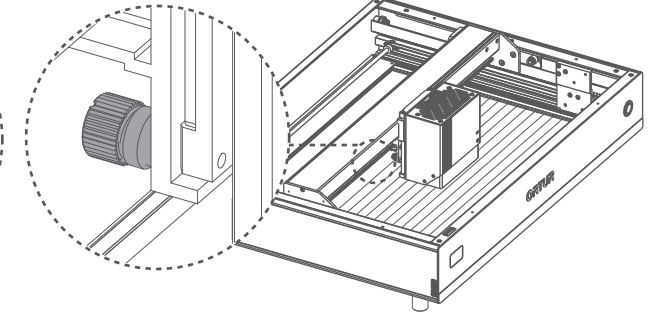
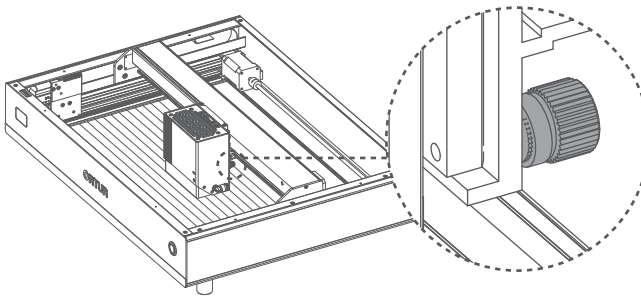


- EN Laser Engrave
- DE Hauptteile
- FR Composants principaux
- JP 主要部品
- ZH 主体部件

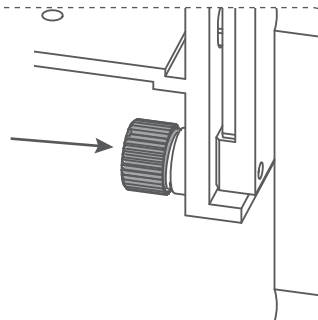
4



- EN Tightening screws
- DE Schrauben anziehen
- FR Serrez les vis
- JP 締め付けネジ
- ZH 拧紧螺丝

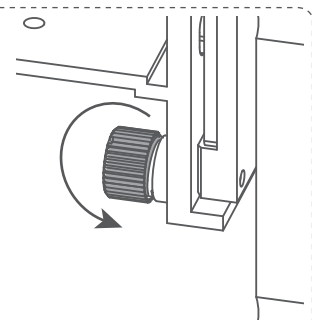


5



- EN Push button
- DE Druckknopf
- FR Serrez les vis
- JP プッシュボタン
- ZH 按压

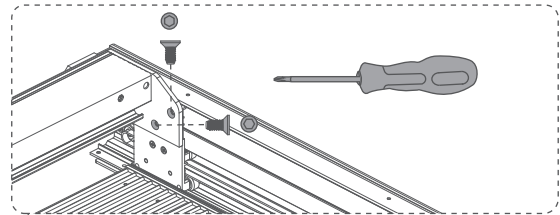
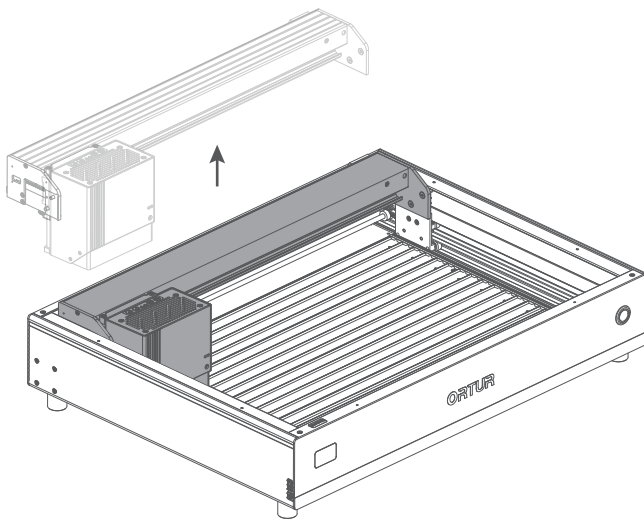
6



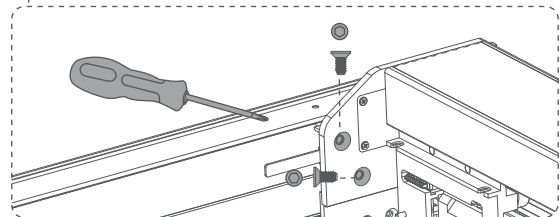
- EN Tightening screws
- DE Schrauben anziehen
- FR Serrez les vis
- JP 締め付けネジ
- ZH 拧紧螺丝

- EN** When using 40W laser module, the Y-axis stroke will be shortened by 25mm. Please adjust the Y-axis limit plate, limit screw and software parameters according to the following contents.
- DE** Bei Verwendung des 40W-Lasermotors wird der Hub der Y-Achse um 25mm verkürzt. Bitte beachten Sie den folgenden Inhalt, um die Y-Achse-Begrenzung platine, die End schraube und die Software parameter anzupassen.
- FR** Lorsque vous utilisez un module laser de 40W, la course de l'axe Y sera raccourcie de 25mm. Veuillez vous référer aux éléments suivants pour ajuster la plaque de limitation de l'axe Y, la vis de limite et les paramètres logiciels.
- JP** 40W レーザーモジュールを使用すると、y 軸ストロークが 25mm 短くなりますので、以下を参照して y 軸リミッター、リミッター、ソフトウェアパラメータを調整してください。
- ZH** 使用 40W 激光模组时，Y 轴行程将会缩短 25mm，请参照以下内容调整 Y 轴限位板、限位螺丝和软件参数。

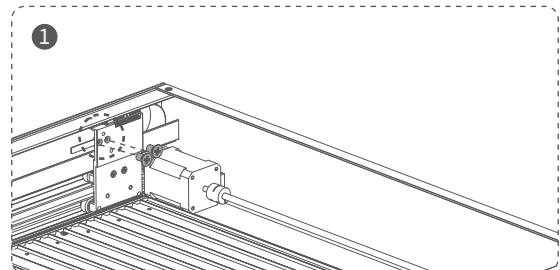
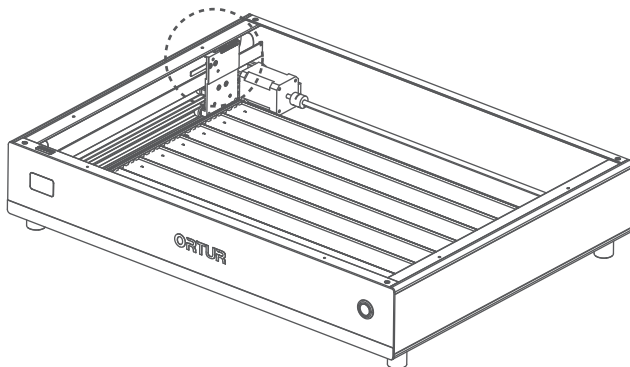
**A** X-Axis Assembly-Removal | Zerlegen Sie die X-Achsen-Baugruppe | Démontez les composants de l'axe X  
| X軸アセンブリの取り外し | 拆卸X轴组件



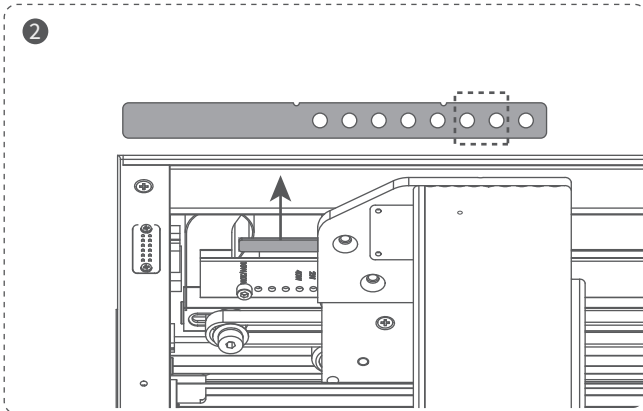
- EN** Loosen the screw and remove the X-axis assembly.
- DE** Lösen Sie die Schrauben und entfernen Sie die X-Achsen-Baugruppe.
- FR** Dévissez les vis et retirez l'ensemble de l'axe X.
- JP** ネジを緩め、x 軸アセンブリを外します。
- ZH** 拧松螺丝，将 X 轴组件拆下。



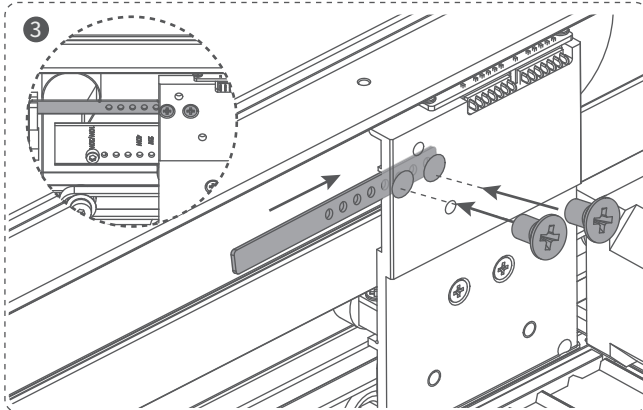
**B** Adjust Y-axis limit plate | Einstellung der Y-Achse Begrenzung platine | Réglage de la plaque limite de l'axe Y  
| Y軸リミッターの調整 | 调节Y轴限位板



- EN** Loosen the screw as shown in the figure.
- DE** Lösen Sie die Schrauben wie gezeigt.
- FR** Dévissez les vis comme indiqué.
- JP** 図のようにねじを緩めます。
- ZH** 如图拧松螺丝。

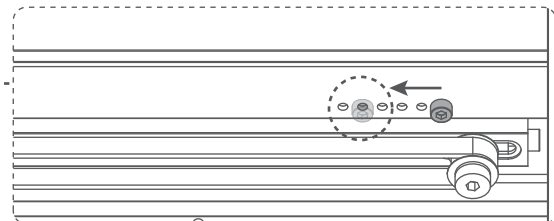
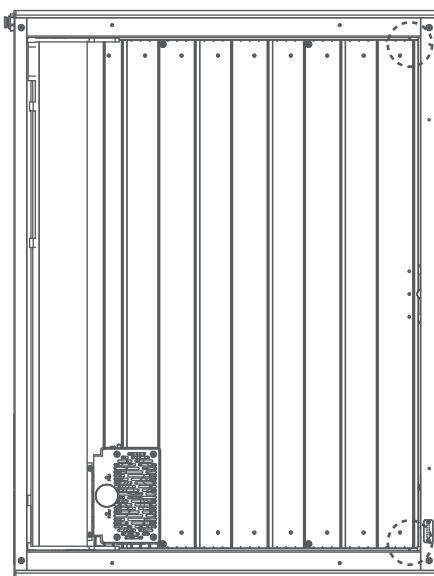


- EN** the screw for the limit plate of the 2W laser module need to be fixed in the sixth and seventh holes.
- DE** die Schraube für die Begrenzungsplatte des 2W-Lasermodus muss in der sechsten und siebten Bohrung befestigt werden.
- FR** la vis de la plaque de limitation du module laser 2W doit être fixée dans les sixième et septième trous.
- JP** 2W レーザーモジュールのリミットプレートのネジは、6 番目と 7 番目の穴に固定する必要があります。
- ZH** 2W 激光模块限位板的螺钉需要固定在第六个和第七个孔中。

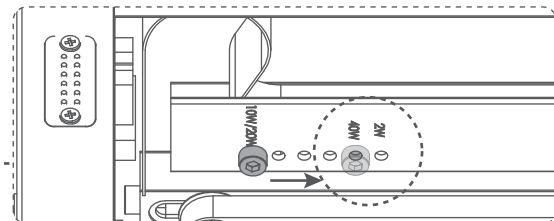


- EN** After the installation is completed, tighten the screws to fix the limit plate, when finished, please will follow the previous steps to install the X-axis.
- DE** Nachdem die Installation abgeschlossen ist, ziehen Sie die Schrauben an, um die Begrenzungsplatte zu befestigen. Wenn Sie fertig sind, folgen Sie bitte den vorherigen Schritten, um die X-Achse zu installieren.
- FR** Une fois l'installation terminée, serrez les vis pour fixer la plaque de limitation, puis suivez les étapes précédentes pour installer l'axe X.
- JP** 取り付けが完了したら、ネジを締めてリミットプレートを固定します。
- ZH** 安装完成后, 拧紧螺丝固定限位板, 完成后请将按照之前步骤安装 X 轴。

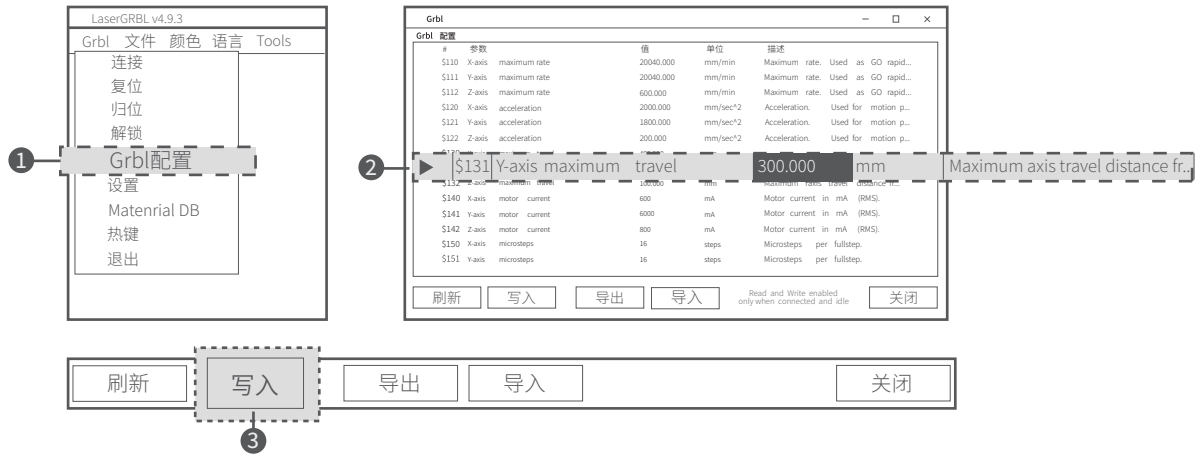
### C Installation of limit screws | Einbau von Begrenzungsschrauben | Installation des vis de limitation | リミットスクリューの取り付け | 安装限位螺丝



- EN** Install the limit screw in the corresponding hole position.
- DE** Die Schrauben werden an der entsprechenden Stelle installiert.
- FR** Installez les vis de retenue dans les trous correspondants.
- JP** 制限ねじを対応する穴に取り付けます。
- ZH** 将限位螺丝安装对应孔位。



D



**[EN]** Connect the machine, open the LasergrblGRBL configuration, change the \$131 value from 300 to 275, and then "write" to save the settings.

**[DE]** Verbinden Sie die Maschine, öffnen Sie die LasergrblGRBL-Konfiguration, ändern Sie den \$ 131-Wert von 300 auf 275 und "schreiben", um die Einstellungen zu speichern.

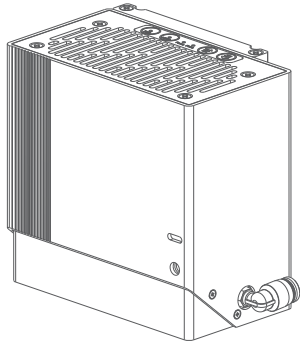
**[FR]** Connectez la machine, ouvrez la configuration LasergrblGRBL, changez la valeur de 131 \$ de 300 à 275, puis "écrivez" pour enregistrer les paramètres.

**[JP]** マシンを接続し、LasergrblGRBL 構成を開き、\$131 の値を 300 から 275 に変更し、設定を「書き込み」して保存します。

**[ZH]** 连接机器,打开 LasergrblGRBL 配置,将 \$131 值从 300 更改为 275,然后“写入”保存设置。

40W Adjustment Focus | 40W Einstellen des Fokus | 40W Réglage de la mise au point | 40Wデバッグ焦点距離  
40W调试焦距

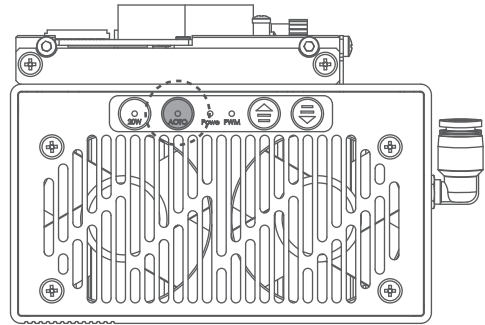
1



- EN Carve an object
- DE Objekte gravieren
- FR Sculpter un objet
- JP オブジェクトの彫刻
- ZH 雕刻物体

- EN Place the engraved object under the laser. (Carved objects need to be aligned with the red light spot)
- DE Platzieren Sie das geschnitzte Objekt unter dem Laser. (Gravierte Objekte müssen auf den roten Lichtpunkt ausgerichtet sein, um sie zu fokussieren.)
- FR Placez l'objet sculpté sous le laser. (Les objets sculptés doivent être focus sur le point rouge)
- JP 彫刻物体をレーザーの下に置く。(彫刻物体は赤いスポットに合わせてピントを合わせる必要があります)
- ZH 将雕刻物体放置激光器下。(雕刻物体需对准红色光点对焦)

2

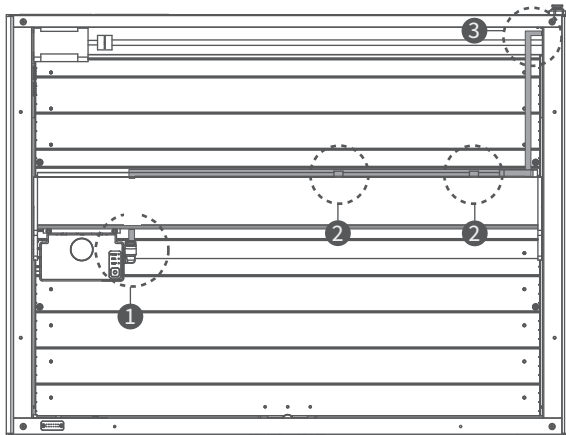
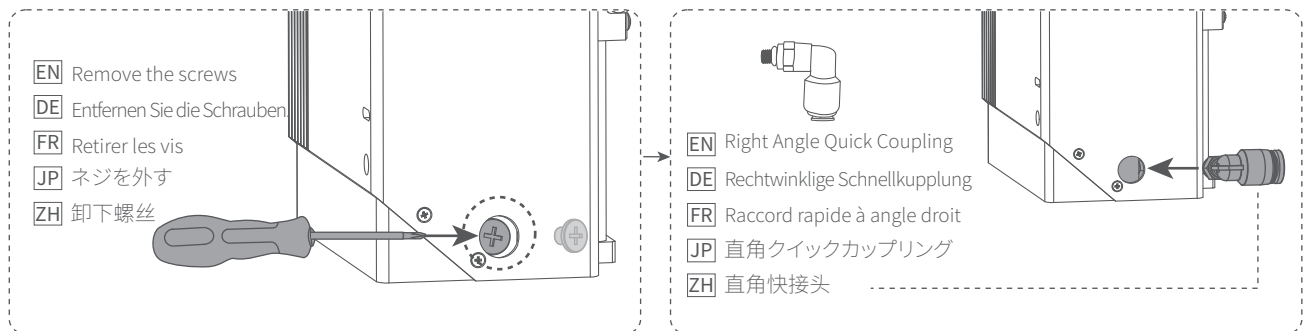


- EN Click the button shown and the laser will automatically focus.
- DE Klicken Sie auf die angezeigte Schaltfläche und der Laser wird automatisch fokussiert.
- FR Cliquez sur le bouton illustré et le laser se focalisera automatiquement.
- JP 表示されたボタンをクリックすると、レーザーは自動的に焦点を結ぶ。
- ZH 点击图示按钮，激光器会自动对焦。

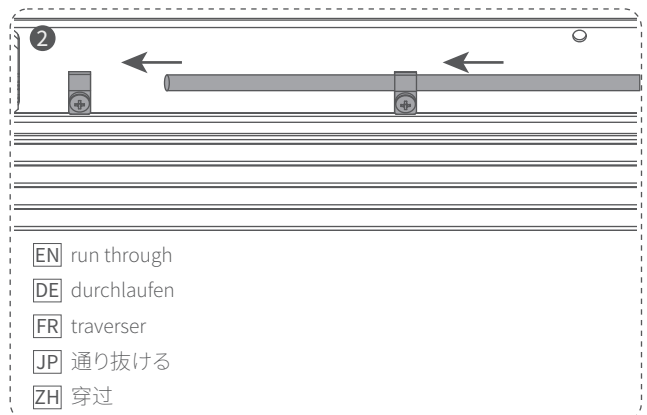
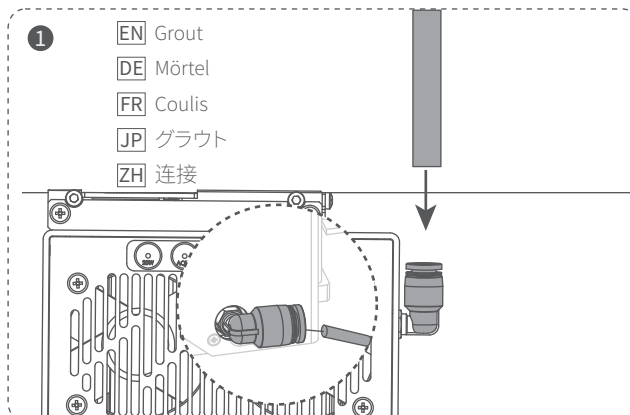
40W Using air pump | 40W Luftpumpe für den Einsatz | 40W Utilise une pompe à air  
| 40W空気ポンプの使用 | 40W使用气泵

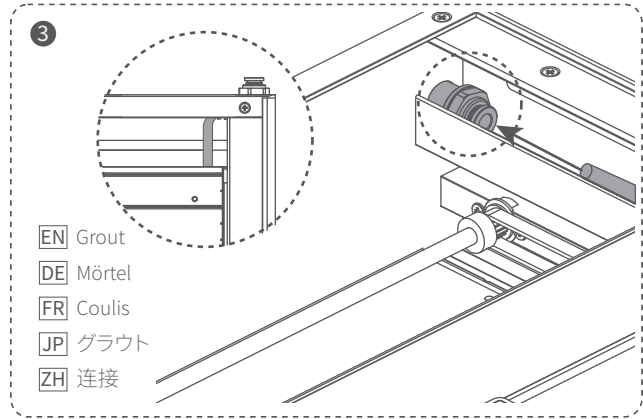
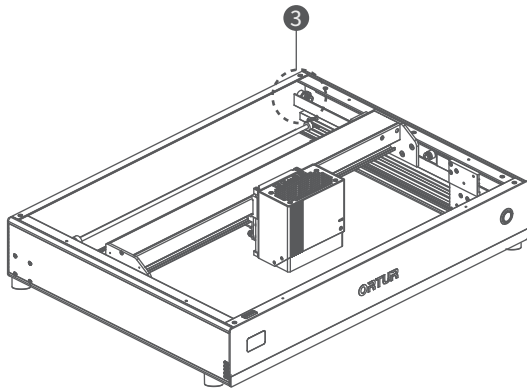
- EN** If you do not use the air pump may lead to a decline in the performance of engraving and cutting, it is recommended to work with the air pump to use.
- DE** Wenn Sie die Luftpumpe nicht verwenden, kann dies zu einem Leistungsabfall beim Gravieren und Schneiden führen, es wird empfohlen, mit der Luftpumpe zu arbeiten.
- FR** Si vous n'utilisez pas la pompe à air, vous risquez de perdre en performance lors de la gravure et de la découpe ; il est donc recommandé de travailler avec la pompe à air.
- JP** エアポンプを使用しないと、彫刻やカッティングのパフォーマンスが低下することがありますので、エアポンプを使用して作業することをお勧めします。
- ZH** 如不使用气泵有可能会導致雕刻切割時性能下降,建議工作時搭配气泵使用。

**A**

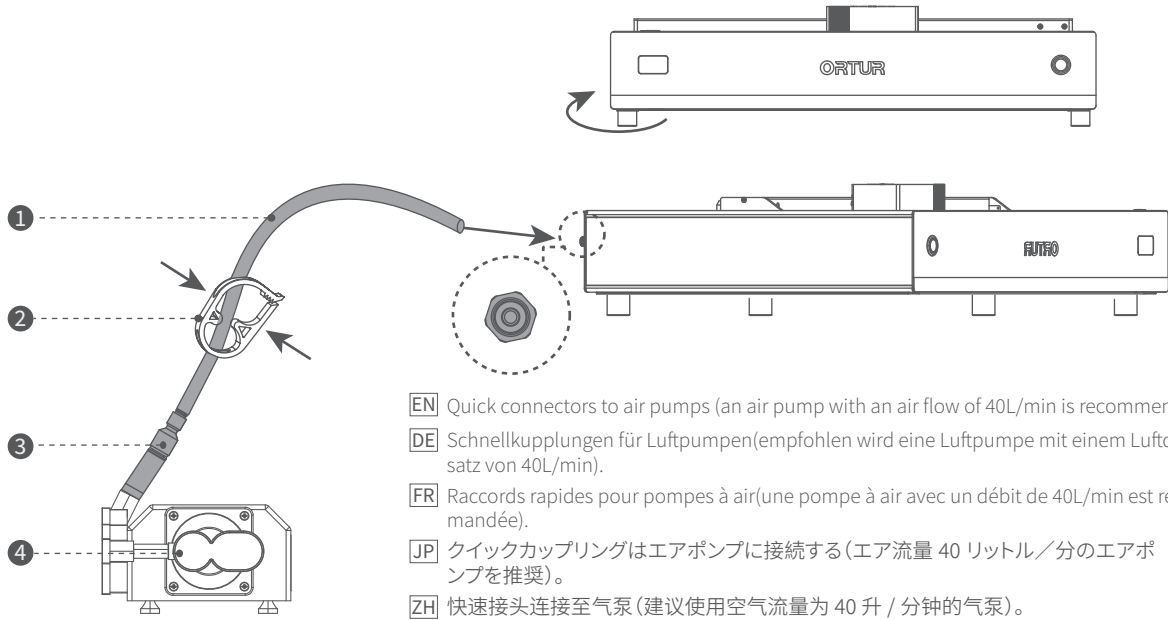


- EN** Air hose (OD:4MM)
- DE** Luftschlauch (OD:4MM)
- FR** Tuyau d'air (OD:4MM)
- JP** エアホース (OD: 4MM)
- ZH** 空气管 (OD:4MM)





**B** External 40L air pump | Extern 40L Luftpumpe | Pompe à air externe 40L | 外付け40Lエアポンプ  
| 外接40L气泵



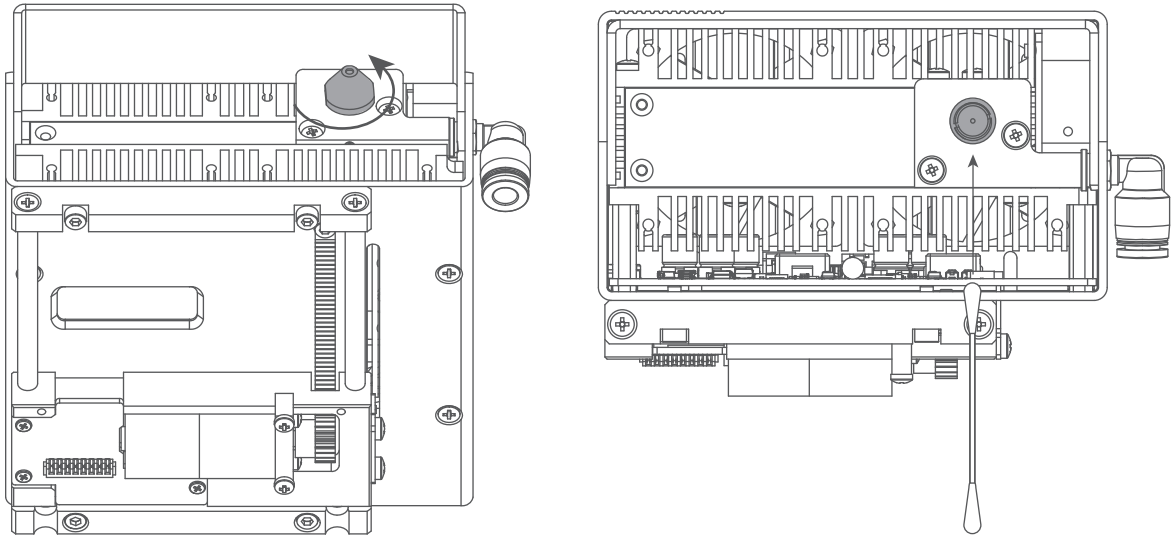
- 1 EN Air hose (OD:6MM)  
 DE Luftschauch (OD:6MM)  
 FR Tuyau d'air (OD:6MM)  
 JP エアホース (OD: 6MM)  
 ZH 空气管 (OD:6MM)

- 2 EN Throttle Valve - Adjust Airflow by Pressure  
 DE Drosselklappe - Luftstrom durch Druck einstellen  
 FR Clapet d'étranglement - Réglage du débit d'air en fonction de la pression  
 JP スロットルバルブ - 圧力でエアフローを調整  
 ZH 节流阀 - 按压调节风量

- 3 EN quick coupling  
 DE Schnellkupplung  
 FR quick coupling  
 JP クイックジョイント  
 ZH 快速接头

- 4 EN Air pump  
 DE Luftpumpe  
 FR Pompe à air  
 JP エアポンプ  
 ZH 气泵

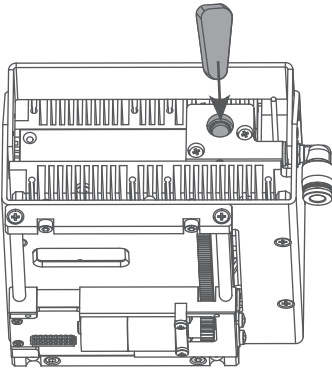
40W Maintenance | 40W Wartung | 40W Entretien | 40Wメンテナンス | 40W维护



- EN** If the laser module is not used for a long time or used for more than 10 hours, please use medical alcohol and cotton swabs to clean the lens, if the lens is not clean, it will weaken the laser power, or even damage the laser.
- DE** Wenn das Lasermodul längere Zeit nicht benutzt wird oder länger als 10 Stunden im Einsatz ist, verwenden Sie bitte medizinischen Alkohol und Wattestäbchen, um die Linse zu reinigen. Wenn die Linse nicht sauber ist, wird die Laserleistung geschwächt oder der Laser sogar beschädigt.
- FR** Si le module laser n'est pas utilisé pendant une longue période ou pendant plus de 10 heures, veuillez utiliser de l'alcool médical et des cotons-tiges pour nettoyer la lentille, car si la lentille n'est pas propre, elle affaiblira la puissance du laser, voire l'endommagera.
- JP** レーザーモジュールが長時間使用されていないか、または 10 時間以上使用されている場合は、レンズをきれいにするために医療用アルコールと綿棒を使用してください、レンズがきれいでない場合、それはレーザー出力を弱め、さらにはレーザーを損傷します。
- ZH** 如果激光模块长时间不使用或使用超过 10 小时，请用医用酒精和棉签清洁镜片，如果镜片不干净，会削弱激光的功率，甚至损坏激光器。

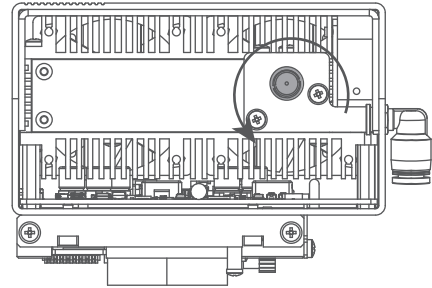
40W Replacement Lens | 40W Ersatzlinse | Lentille de remplacement 40W | 40W 交換レンズ  
| 40W更換鏡片

1



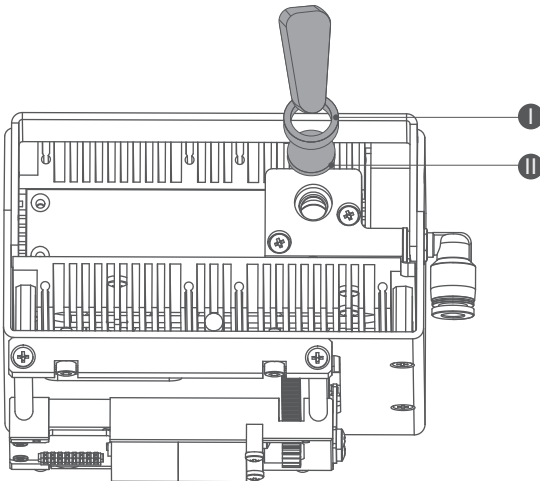
- EN** Using the replacement lens tool, insert the threaded platen groove.
- DE** Setzen Sie das Werkzeug für Ersatzgläser in die Aussparung für die Drucklasche mit Gewinde ein.
- FR** À l'aide de l'outil de remplacement de la lentille, insérez l'encoche de la languette de compression fileté.
- JP** レンズ交換ツールを使って、ねじ式の圧縮タブを溝に挿入します。
- ZH** 使用更換鏡片工具，插入螺紋壓片凹槽。

2

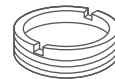


- EN** Remove it
- DE** Entfernen Sie es
- FR** Retirer la lentille
- JP** ネジ式圧縮タブのネジを外す
- ZH** 拧松螺紋壓片

3



I



- EN** Threaded compression tabs
- DE** Kompressionslaschen mit Gewinde
- FR** Languettes de compression filetées
- JP** ネジ式コンプレッション・タブ
- ZH** 螺紋壓片

II

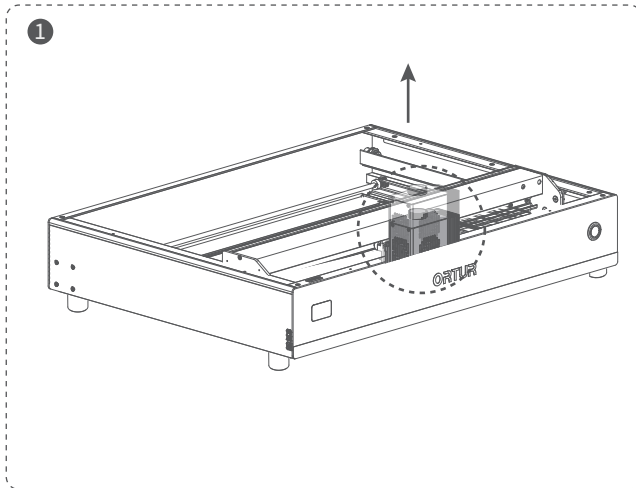


- EN** Lens
- DE** Objektiv
- FR** Lentille
- JP** レンズ
- ZH** 鏡片

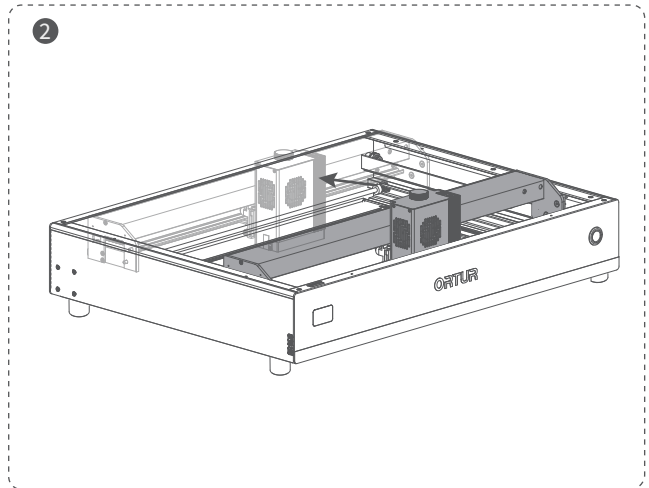
- EN** When installing, these two parts are put flat before tightening, otherwise the lens will be damaged.
- DE** Beim Einbau müssen diese beiden Teile vor dem Festziehen flach aufliegen, da sonst die Linse beschädigt wird.
- FR** Lors de l'installation, ces deux pièces doivent être mises à plat avant d'être serrées, sinon la lentille sera endommagée.
- JP** 取り付けるとき、これら2つの部品は平らに置いた後にのみ締めることができます、そうでなければレンズが損傷します。
- ZH** 安装时，这两个部分放平后才能拧紧，否则镜片会损坏。

**Use Sculpting Base Plate | Verwenden Sie eine gravierte Bodenplatte | Utilisation de la plaque de base-sculptée | 彫刻ベースプレートの使用 | 使用雕刻底板**

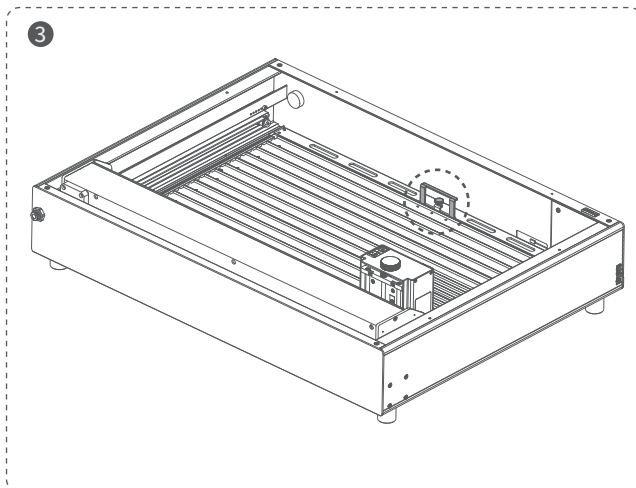
- EN** This step is only necessary if you need to install Base Stand.
- DE** Dieser Schritt ist nur erforderlich, wenn Sie Grundplatte-Komponente installieren müssen.
- FR** Cette étape n'est nécessaire que si vous devez installer Composants du châssis.
- JP** このステップは、シャーシ部品をインストールする必要がある場合にのみ必要です。
- ZH** 若您需要安装底座部件才需要进行此步骤。



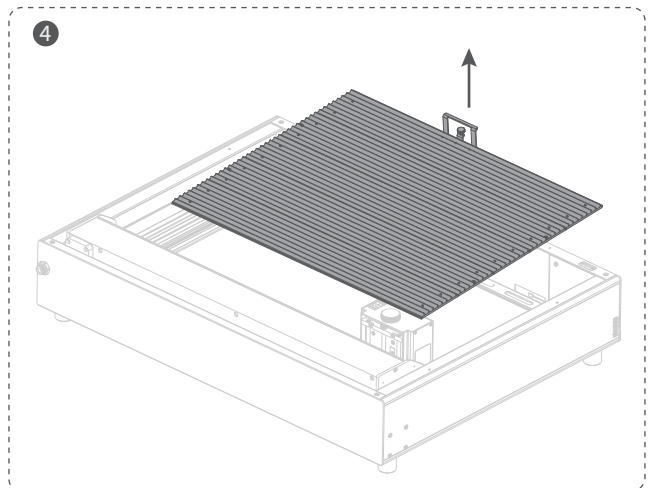
- EN** Raise the laser to its highest level.
- DE** Heben Sie den Laser so hoch wie möglich.
- FR** Levez le laser aussi haut que possible.
- JP** レーザーをできるだけ高く上げる。
- ZH** 将激光器抬升至最高。



- EN** Push the X-axis to the rear of the machine.
- DE** Schieben Sie die X-Achse zum hinteren Ende der Maschine.
- FR** Poussez l'axe X à l'arrière de la machine.
- JP** X 軸を機械のバックエンドにプッシュします。
- ZH** 将 X 轴推至机器后端。

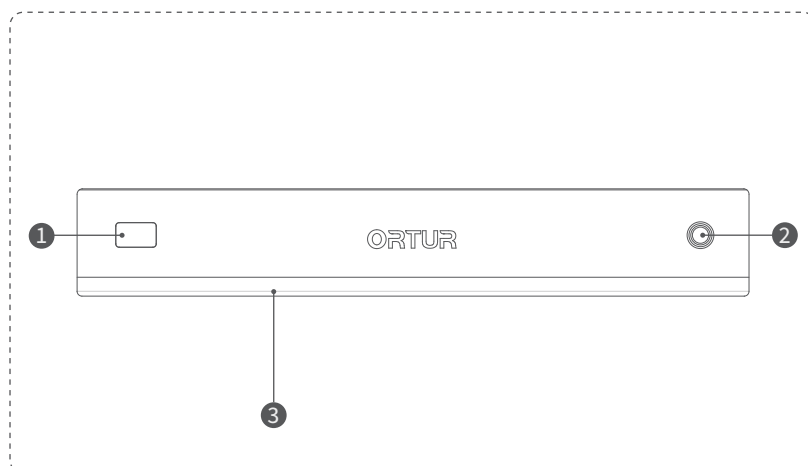


- EN** Loosen the screw shown in the figure.
- DE** Lösen Sie die gezeigte Schraube.
- FR** Dévissez les vis illustrées.
- JP** 図のねじを緩めます。
- ZH** 拧松图示螺丝。



- EN** Pull the carving platform up and out by hand.
- DE** Ziehen Sie die Tranchierplattform mit der Hand hoch und heraus.
- FR** Tirez la plate-forme de sculpture vers le haut et vers l'extérieur à la main.
- JP** 彫刻台を手で引き上げ、引き抜く。
- ZH** 用手向上拉起雕刻平台,并抽出。

H20 Features | H20 Eigenschaften | Caractéristiques H20 | H20の特徴 | H20功能介绍



- ① 

|    |
|----|
| EN |
| DE |
| FR |
| JP |
| ZH |

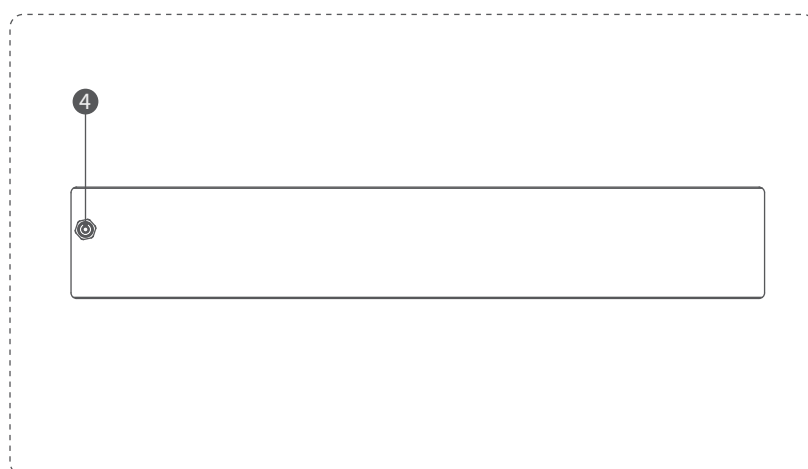
 Display screen  
Display Screen  
Affichage  
ディスプレイ画面は  
显示屏
- ② 

|    |
|----|
| EN |
| DE |
| FR |
| JP |
| ZH |

 Base Lift Button  
Ein/Aus-Schalter  
Interrupteur marche/arrêt  
オン / オフスイッチ  
开关机键
- ③ 

|    |
|----|
| EN |
| DE |
| FR |
| JP |
| ZH |

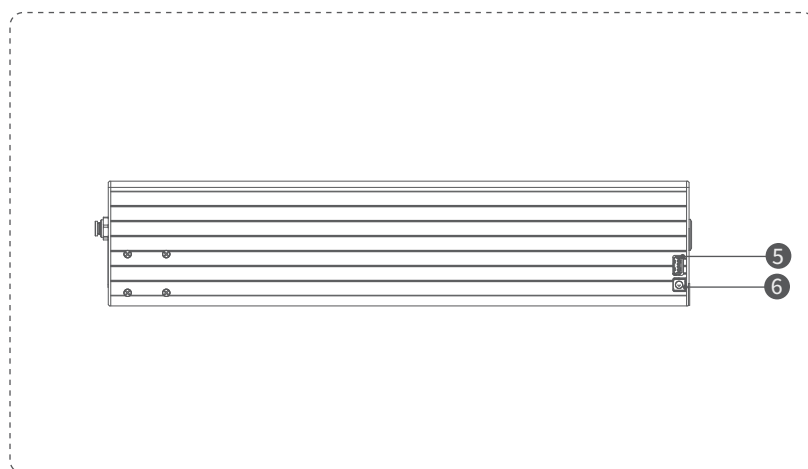
 WIFI antenna  
WIFI-Antenne  
Antenne WIFI  
WIFI アンテナ  
WIFI 天线



- ④ 

|    |
|----|
| EN |
| DE |
| FR |
| JP |
| ZH |

 Air Auxiliary Input  
Air Auxiliary Eingang  
Entrée auxiliaire pneumatique  
エア補助入力  
空气辅助输入



- ⑤ 

|    |
|----|
| EN |
| DE |
| FR |
| JP |
| ZH |

 USB port  
USB-Anschluss  
Port USB  
USB ポート  
USB 接口
- ⑥ 

|    |
|----|
| EN |
| DE |
| FR |
| JP |
| ZH |

 Power Input  
Leistungsaufnahme  
Entrée d'alimentation  
電源入力  
电源输入

## Main Power Button Indicator Instructions

EN

| master state                        | lighting effect                                | note                                                                                       | Buzzer Sound           |
|-------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| boot                                | The white light goes from dim to bright.       |                                                                                            |                        |
| turn off the machine                | The white light goes from bright to dim        |                                                                                            |                        |
| Power-on initialization in progress | White light flashing 150ms                     |                                                                                            | After initialization • |
| Firmware upgrade mode               | White light flashing, dim 2500ms, bright 500ms |                                                                                            | • • •                  |
| Firmware upgrade in progress        | White light flashing time 333ms                |                                                                                            |                        |
| SmartConfig Mode                    | White light gradient                           | Under power-on condition, short press the key 5 times continuously<br>50ms < Press < 200ms | • •                    |
| Jog status                          | White flashing 150ms                           |                                                                                            |                        |
| Homing status                       | White flashing 200ms                           |                                                                                            |                        |
| Sleep state                         | White light flashing, dark 5500ms light 500ms  |                                                                                            |                        |
| HOLD state                          | White light always on                          |                                                                                            |                        |
| SD card initialization error        | White light blinking,dim 2500ms light 500ms    |                                                                                            | - • -                  |

Note: Buzzer sound: •:means the buzzer sounds one short beep, 50ms; —: means the buzzer sounds one long beep, 500ms; | : means pause, 2000ms.

# Anzeige der Hauptstromtaste Anweisungen

DE

| Master-Zustand                         | Lichteffect                                       | Hinweis                                                                        | Summer Ton                 |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| hochfahren                             | Das weiße Licht wechselt von schwach zu hell.     |                                                                                |                            |
| ausschalten                            | Das weiße Licht wechselt von hell zu schwach.     |                                                                                |                            |
| Initialisierung beim Einschalten läuft | Weißes Licht blinkt 150ms                         |                                                                                | Nach der Initialisierung • |
| Firmware-Upgrade-Modus                 | Weißes Blinklicht, dimmbar 2500ms, hell 500ms     |                                                                                | • • •                      |
| Firmware-Aktualisierung im Gange       | Blinkzeit des weißen Lichts 333ms                 |                                                                                |                            |
| SmartConfig-Modus                      | Weißer Lichtverlauf                               | Beim Einschalten die Taste 5 Mal hintereinander drücken 50ms < Drücken < 200ms | • •                        |
| Jog-Status                             | Weißes Blinken 150ms                              |                                                                                |                            |
| Homing-Status                          | Weißes Blinken 200ms                              |                                                                                |                            |
| Sleep-Status                           | Weißes Licht blinkend, dunkel 5500ms Licht 500ms  |                                                                                |                            |
| HOLD-Status                            | Weißes Licht immer an                             |                                                                                |                            |
| SD-Karten-Initialisierungsfehler       | Weißes Licht blinkend, dimmend 2500ms Licht 500ms |                                                                                | - • -                      |

Hinweis: Summertone: •: steht für einen kurzen Summertone, 50ms; —: steht für einen langen Summertone, 500ms; | : steht für eine Pause, 2000ms.

## Instructions relatives à l'indicateur du bouton d'alimentation principal

FR

| état du maître                                  | effet de lumière                                                              | note                                                                                       | Son du buzzer            |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| démarrer                                        | La lumière blanche passe de faible à forte.                                   |                                                                                            |                          |
| éteindre                                        | La lumière blanche passe de brillante à faible.                               |                                                                                            |                          |
| Initialisation de la mise sous tension en cours | Lumière blanche clignotant 150 ms                                             |                                                                                            | Après l'initialisation • |
| Mode de mise à jour du micrologiciel            | Lumière blanche clignotante, intensité faible 2500 ms, intensité forte 500 ms |                                                                                            | • • •                    |
| Mise à jour du micrologiciel en cours           | Durée de clignotement de la lumière blanche 333 ms                            |                                                                                            |                          |
| Mode SmartConfig                                | Dégradé de lumière blanche                                                    | Lors de la mise sous tension, appuyer 5 fois de suite sur le bouton 50ms < Presser < 200ms | • •                      |
| État de Jog                                     | Clignotement blanc 150 ms                                                     |                                                                                            |                          |
| Homing状态                                        | Clignotement blanc 200 ms                                                     |                                                                                            |                          |
| État Sleep                                      | Lumière blanche clignotante, sombre 5500ms lumière 500ms                      |                                                                                            |                          |
| Statut HOLD                                     | Lumière blanche toujours allumée                                              |                                                                                            |                          |
| Erreur d'initialisation de la carte SD          | Lumière blanche clignotante, faible intensité 2500 ms lumière 500 ms          |                                                                                            | - • -                    |

Note : Son de l'avertisseur : • : indique un son court, 50ms ; — : indique un son long, 500ms ; | : indique une pause, 2000ms.

## 主電源ボタンライトの説明です

JP

| マスターステート          | 照明効果                        | 備考                                      | ブザー音   |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|--------|
| ブートアップ            | 白い光は薄暗くなったり明るくなったりする        |                                         |        |
| スイッチを切る           | 白い光は明るいものから暗いものへと変化する       |                                         |        |
| パワーオン初期化中         | 白色光点滅 150ms                 |                                         | 初期化後 ● |
| ファームウェアアップグレードモード | 白色光の点滅、薄暗い 2500ms、明るい 500ms |                                         | ● ● ●  |
| ファームウェアのアップグレード中  | 白色光の点滅時間 333ms              |                                         |        |
| SmartConfig パラダイム | 白い光のグラデーション                 | 電源オン状態で、ボタンを 5 回連続で押す 50ms < 押す < 200ms | ● ●    |
| Jog ステータス         | 白い点滅 150ms                  |                                         |        |
| Homing ステータス      | 白色点滅 200ms                  |                                         |        |
| Sleep ステータス       | 白色光の点滅、暗い 5500ms ライト 500ms  |                                         |        |
| HOLD ステータス        | 白色光常時点灯                     |                                         |        |
| SD カードの初期化エラー     | 白色光の点滅、薄暗い 2500ms ライト 500ms |                                         | -.     |

注：ブザー音：●：は 50ms の短いブザー音、-：は 500ms の長いブザー音、|：は 2000ms の一時停止を示す。

主电源按钮灯光说明

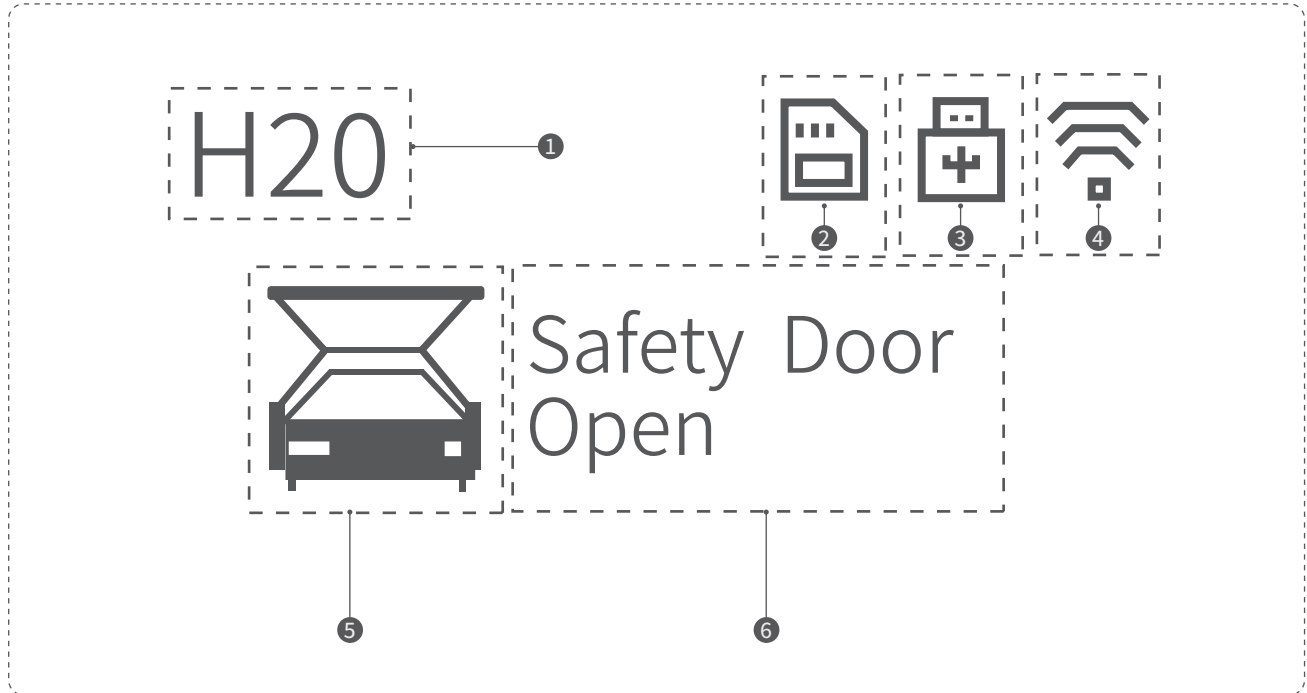
ZH

| 主状态            | 灯光效果                       | 备注                                    | 蜂鸣器声音    |
|----------------|----------------------------|---------------------------------------|----------|
| 开机时            | 白色灯光由暗变亮                   |                                       |          |
| 关机时            | 白色灯光由亮变暗                   |                                       |          |
| 开机初始化中         | 白色灯光闪烁 150ms               |                                       | 初始化结束后 ● |
| 固件升级模式         | 白色灯光闪烁,暗 2500ms,亮 500ms    |                                       | ● ● ●    |
| 固件升级中          | 白色灯光闪烁时间 333ms             |                                       |          |
| SmartConfig 模式 | 白色灯光渐变                     | 开机状态下,连续短按按键 5 次<br>50ms < 按下 < 200ms | ● ●      |
| Jog 状态         | 白色闪烁 150ms                 |                                       |          |
| Homing 状态      | 白色闪烁 200ms                 |                                       |          |
| Sleep 状态       | 白色灯光闪烁,暗 5500ms<br>亮 500ms |                                       |          |
| HOLD 状态        | 白色灯光常亮                     |                                       |          |
| SD 卡初始化错误      | 白色灯光闪烁,暗 2500ms<br>亮 500ms |                                       | -.       |

注：蜂鸣器声音：●：表示蜂鸣器短响一声,50ms；—：表示蜂鸣器长响一声,500ms；|：表示停顿,2000ms。

Screen Content Introduction① | Einführung in den Bildschirm inhalt① | Présentation du contenu de l'écran①

画面内容の紹介① | 屏显内容介绍①



- ① **EN** Product model name  
**DE** Name des Produktmodells  
**FR** Nom du modèle de produit  
**JP** 製品モデル名  
**ZH** 产品型号名称

- ② **EN** TF card works normally  
**DE** TF-Karte funktioniert normal  
**FR** La carte TF fonctionne correctement  
**JP** TF カードは正常に動作  
**ZH** TF 卡正常工作

- ③ **EN** USB connection normally  
**DE** USB-Verbindung normal  
**FR** Connexion USB normale  
**JP** USB 正常接続  
**ZH** USB 正常连接

- ④ **EN** normal WiFi connection  
**DE** WIFI-Verbindung normal  
**FR** Connexion Wi-Fi normale  
**JP** WiFi 正常接続  
**ZH** WiFi 正常连接

- ⑤ **EN** Current state of the machine  
**DE** Aktueller Zustand der Maschine  
**FR** État actuel des machines  
**JP** マシンの現在の状態  
**ZH** 机器当前状态

- ⑥ **EN** Text description of the current state  
**DE** Textbeschreibung des aktuellen Zustands  
**FR** Textbeschreibung des aktuellen Zustands  
**JP** 現在の状態のテキストによる説明  
**ZH** 当前状态的文字描述

**B**



- EN** TF card not inserted or TF card working abnormally  
**DE** TF-Karte nicht eingesetzt oder TF-Karte arbeitet nicht ordnungsgemäß  
**FR** Carte TF non insérée ou carte TF fonctionnant anormalement  
**JP** TF カードが挿入されていないか、TF カードが異常動作している  
**ZH** 未插入 TF 卡或 TF 卡工作异常



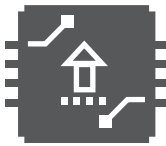
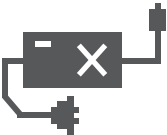
- EN** USB cable not connected or abnormal USB connection  
**DE** USB-Kabel nicht angeschlossen oder abnormale USB-Verbindung  
**FR** Câble USB non connecté ou connexion USB anormale  
**JP** USB ケーブルが接続されていないか、USB 接続に異常がある  
**ZH** 未连接 USB 线或 USB 连接异常



- EN** No WiFi connection or abnormal WiFi connection  
**DE** Keine WIFI-Verbindung oder abnormale WIFI-Verbindung  
**FR** Pas de connexion WIFI ou connexion WIFI anormale  
**JP** WiFi 接続がない、または WiFi 接続に異常がある  
**ZH** 未连接 WIFI 或 WIFI 连接异常

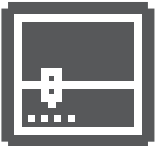
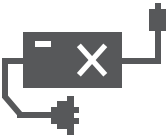
## Screen Content Introduction②

EN

| Contents of the screen                                                              | representative state        | Contents of the screen                                                               | representative state          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|    | Security door open          |    | Safety gate closed            |
|    | Machine in position         |    | Machine engraving in progress |
|  | emergency stop              |  | Machine vibration             |
|  | Grid Mode                   |  | Firmware upgrade in progress  |
|  | Firmware upgrade successful |  | Firmware upgrade failure      |
|  | 24VDC power supply error    |                                                                                      |                               |

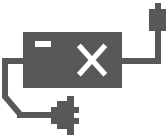
## Einführung in den Bildschirm inhalt②

DE

| Inhalt des Bildschirms                                                              | repräsentativer Staat        | Inhalt des Bildschirms                                                               | repräsentativer Staat           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|    | Sicherheitstür offen         |    | Schutztür geschlossen           |
|    | Maschinen in Position        |    | Maschinelle Gravur in Arbeit    |
|  | Not-Aus-Auslöser             |  | Vibration der Maschine          |
|  | Vertriebsmodell              |  | Firmware-Upgrade                |
|  | Firmware-Upgrade erfolgreich |  | Firmware-Upgrade fehlgeschlagen |
|  | 24VDC-Stromversorgungsfehler |                                                                                      |                                 |

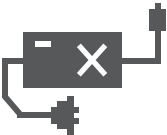
## Présentation du contenu de l'écran ②

FR

| Contenu de l'écran                                                                  | État représentatif                   | Contenu de l'écran                                                                   | État représentatif                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|    | Porte de sécurité ouverte            |    | Barrière de sécurité fermée              |
|    | Machines en position                 |    | Gravure mécanique en cours               |
|  | déclencheur d'arrêt d'urgence        |  | Vibrations de la machine                 |
|  | modèle de distribution               |  | Mise à jour du micrologiciel en cours    |
|  | Mise à jour du micrologiciel réussie |  | Échec de la mise à jour du micrologiciel |
|  | Erreur d'alimentation 24VDC          |                                                                                      |                                          |

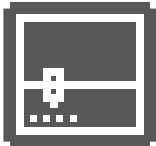
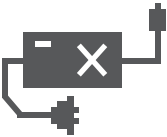
## 画面内容の紹介②

JP

| 画面の内容                                                                               | 代表ステータス            | 画面の内容                                                                                | 代表ステータス           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|    | セキュリティドアが開いている     |    | セーフティゲート閉鎖        |
|    | 位置についたマシン          |    | 機械彫刻中             |
|  | 緊急停止トリガー           |  | 機械振動              |
|  | 流通モデル              |  | ファームウェアのアップグレード中  |
|  | ファームウェアのアップグレードに成功 |  | ファームウェアのアップグレード失敗 |
|  | DC24V 電源エラー        |                                                                                      |                   |

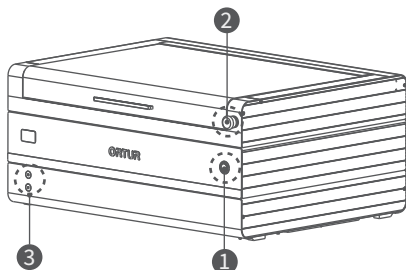
屏显内容介绍②

ZH

| 屏显内容                                                                                | 代表状态       | 屏显内容                                                                                 | 代表状态   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|    | 安全门打开      |    | 安全门关闭  |
|    | 机器归位中      |    | 机器雕刻中  |
|  | 急停触发       |  | 机器震动   |
|  | 配网模式       |  | 固件升级中  |
|  | 固件升级成功     |  | 固件升级失败 |
|  | 24VDC 电源错误 |                                                                                      |        |

## Key Definition

EN

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>①<br/>Pushbutton<br/>On/Off Keys</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comes with a white LED button</li> <li>2. The LED will light up when you turn on the machine and turn off the machine.</li> <li>3. Long press 3S to turn on/off the phone.</li> <li>4. Long press 10S to enter the WIFI pairing, the screen shows the connection status.</li> </ol> |  |
| <p>②<br/>emergency<br/>stop button</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Click to pause engraving/cutting</li> <li>2. Restore after turning on the key</li> </ol>                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |
| <p>③<br/>Lift Switch</p>                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Press the up key to raise the platform.</li> <li>2. Press the down button, the platform down.</li> </ol>                                                                                                                                                                            |                                                                                     |

## Operation Process Explanation

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Boot                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Long press the on/off key 3S to turn on the power and enter the self-test, the screen displays the self-test interface.                     <ol style="list-style-type: none"> <li>A. Self-test items: WIFI, USB, cover door, laser, 24VDC power supply.</li> <li>B. Alarm: If there is a missing test item, it will be: three sharp "drops" sound, 2S interval; at the same time, the screen will show the corresponding icon (slow flashing) and text.</li> </ol> </li> <li>2. After the self-test is normal, there will be a "drop" sound, and the screen will enter the standby mode at the same time.</li> <li>3. Lighting lamp on (the default machine turn on the light is on, always bright)</li> </ol> |
| Display firmware version number | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Press the power-on key twice quickly in the power-on state, and restore after 3S display</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Even with WIFI                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Press the on-off key for 10S for a long time to enter the WIFI connection mode, and the WIFI search/pairing interface will be displayed on the screen at the same time. After successful connection, the standby interface will be entered, and the buzzer will "beep" to 1;</li> <li>2. When WIFI is not available for search/pairing, the corresponding interface will be displayed on the screen, the buzzer will make three rapid "drops" sounds, and the alarm will be prompted at intervals of 2S.</li> </ol>                                                                                                                                                                                             |
| Upper Door Status               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Open: Buzzer "drop" sound; the screen displays the upper cover door open interface</li> <li>2. Close: the buzzer "drops" after normal closure; the screen displays the interface of closing the door of the upper cover, and the standby interface after 2S.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Standby                         | standby mode                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Machine working state           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. In normal operation:                     <ol style="list-style-type: none"> <li>A. Exhaust fan on (default laser head on, exhaust fan synchronization on), the screen shows the fan rotation effect</li> <li>B. The screen displays the progress and progress bar.</li> </ol> </li> <li>2. Abnormal: three rapid "drops" sound, interval of 2S; at the same time, the screen displays the corresponding icon (slow flashing) and text                     <ol style="list-style-type: none"> <li>A. Abnormal description: Emergency stop trigger, machine tilt, machine vibration, cover door open (working), DC24V power supply is not inserted or not in place, no TF card, etc.</li> </ol> </li> </ol>       |
| End of carving                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buzzer "beep";</li> <li>2. Exhaust fan shut down with a delay of 20/30S;</li> <li>3. Screen display synchronization interface</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| turn off                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Press and hold the power on/off button for 3S.</li> <li>2. The screen displays the shutdown interface and turns off the power.</li> <li>3. Lighting off</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Upgrade                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Long press the on/off button under power-on state, short press the upgrade button to start upgrading the firmware version, and the screen will display the upgrade interface.</li> <li>2. When the upgrade is successful, the buzzer will sound a reminder and the screen will display the upgrade success interface;</li> <li>3. When the upgrade is unsuccessful, the buzzer will sound three times with 2S interval, and the screen will display the corresponding interface;</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                     |
| reset                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Press the reset button to reset in the power-on state, and the screen will show the reset interface.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## Schlüssel Definition

DE

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1</b><br>Druckknopf<br>Ein/Aus Taste | 1. mit einer weißen LED-Taste<br>2. die LED leuchtet, wenn Sie einschalten und aus, wenn Sie ausschalten.<br>3. lange drücken Sie 3S, um das Telefon ein-/auszuschalten.<br>4. lange drücken Sie 10S, um die WIFI-Paarung eingeben, zeigt der Bildschirm den Verbindungsstatus. |  |
| <b>2</b><br>Not-Aus-Schalter            | 1. drücken, um Gravur/Schneiden zu unterbrechen<br>2. drehen Sie den Knopf, um fortzufahren                                                                                                                                                                                     |  |
| <b>3</b><br>Lift-Schalter               | 1. Drücken Sie die Aufwärts taste und die Plattform steigt.<br>2. Drücken Sie die Abwärts taste und die Plattform fällt ab.                                                                                                                                                     |  |

## Operation Prozessbeschreibung

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strg-Alt-Entf drücken                   | 1. drücken Sie lange auf den Schalter 3S einschalten, um den Selbsttest eingeben, zeigt der Bildschirm die Selbsttest-Schnittstelle<br>A. Selbsttest-Elemente: WIFI, USB, Abdeckklappe, Laser, 24VDC-Stromversorgung.<br>B. Alarm: Wenn ein Testelement fehlt, ertönen drei scharfe "Tropfen" im Abstand von 2 Sekunden; gleichzeitig werden auf dem Bildschirm das entsprechende Symbol (langsam blinkend) und Text angezeigt.<br>2. nach dem normalen Selbsttest "Tropfen" Ton, der Bildschirm zeigt gleichzeitig in den Standby-Status<br>3. die Beleuchtung wird eingeschaltet (standardmäßig ist das Gerät auf das Licht, das eingeschaltet ist, immer auf)         |
| Anzeige der Versionsnummer der Firmware | 1. im eingeschalteten Zustand 2 Mal schnell die Einschalttaste drücken, nach der Anzeige von 3S fortfahren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| WIFI-Verbindung                         | 1. Lange drücken Sie die Umschalttaste 10S, um den WIFI-Verbindungsmodus aufzurufen, gleichzeitig zeigt der Bildschirm die WIFI-Such-/Paarungsschnittstelle an, nach erfolgreicher Verbindung geht er in die Standby-Schnittstelle über, und der Summer wird "ticken";<br>2. Wenn die Suche/Paarung nicht WIFI sein kann, zeigt der Bildschirm die entsprechende Schnittstelle, der Summer wird drei scharfe "Tropfen" machen, und der Alarm wird in einem Intervall von 2S aufgefordert werden.                                                                                                                                                                         |
| Status der Tür der oberen Abdeckung     | 1. öffnen: Summer "Tropfen" Ton; der Bildschirm zeigt die Schnittstelle der Öffnung der Tür der oberen Abdeckung.<br>2. schließen: der Summer "fällt" nach dem normalen Schließen; der Bildschirm zeigt die Schnittstelle des Schließens der Tür der oberen Abdeckung, und die Standby-Schnittstelle nach 2S.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| pragmatisch                             | Standby-Modus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Betriebszustand der Maschine            | 1. im Normalbetrieb:<br>A. Abluftgebläse eingeschaltet (Standard-Laserkopf eingeschaltet, Abluftgebläse synchron eingeschaltet), der Bildschirm zeigt den Effekt der Gebläsedrehung an<br>B. Auf dem Bildschirm werden der Fortschritt und der Fortschrittsbalken angezeigt.<br>2. abnormal: drei schnelle "Tropfen" ertönen im Abstand von 2 Sekunden; gleichzeitig zeigt der Bildschirm das entsprechende Symbol (langsam blinkend) und den Text an<br>A. Beschreibung der Anomalie: Auslösung des Notstopps, Neigung der Maschine, Vibration der Maschine, offene Klappe (in Betrieb), DC24V-Netzteil ist nicht eingesteckt oder nicht vorhanden, keine TF-Karte usw. |
| Ende der Schnitzerei                    | 1. der Summer "piept";<br>2. 20/30S verzögerte Abschaltung des Abluftventilators;<br>3. synchrone Schnittstelle zur Bildschirmanzeige                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| einen Film zu Ende drehen               | 1. Halten Sie die Ein/Aus-Taste 3 Sekunden lang gedrückt.<br>2. Auf dem Bildschirm wird die Schnittstelle zum Ausschalten angezeigt und das Gerät wird ausgeschaltet.<br>3. beleuchtung aus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| eskalieren                              | 1. drücken Sie lange die Ein-/Ausschalttaste im eingeschalteten Zustand, drücken Sie kurz die Upgrade-Taste, um das Upgrade der Firmware-Version zu starten, und der Bildschirm zeigt die Upgrade-Schnittstelle.<br>(2) Wenn das Upgrade erfolgreich ist, ertönt der Summer zur Erinnerung und auf dem Bildschirm wird die Schnittstelle für das erfolgreiche Upgrade angezeigt;<br>(3) Wenn das Upgrade nicht erfolgreich war, ertönt der Summer dreimal im Abstand von 2 Sekunden, und auf dem Bildschirm wird die entsprechende Schnittstelle angezeigt;                                                                                                              |
| zurücksetzen                            | 1. drücken Sie die Reset-Taste, um das Gerät im eingeschalteten Zustand zurückzusetzen, der Bildschirm zeigt die Reset-Schnittstelle an.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## Définition clé

FR

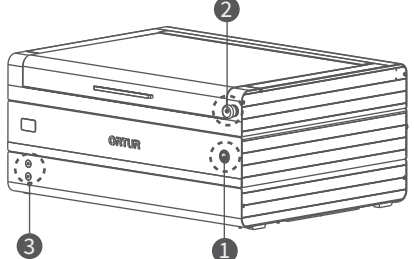
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>①</p> <p>Bouton poussoir On/Off</p>   | <p>1. livré avec un bouton LED blanc</p> <p>2. la LED s'allume lorsque vous allumez et s'éteint lorsque vous éteignez.</p> <p>3. Appuyez longuement sur 3S pour allumer/éteindre le téléphone.</p> <p>4. appuyez longuement sur 10S pour accéder à l'appairage WIFI, l'écran affiche l'état de la connexion.</p> |  |
| <p>②</p> <p>bouton d'arrêt d'urgence</p> | <p>1. Appuyer sur le bouton pour interrompre la gravure ou la découpe.</p> <p>2. tourner le bouton pour reprendre</p>                                                                                                                                                                                            |  |
| <p>③</p> <p>Interrupteur de levage</p>   | <p>1. Appuyez sur la touche ascendante, la plate-forme monte.</p> <p>2. Appuyez sur la touche de chute, la plate-forme tombe.</p>                                                                                                                                                                                |  |

## Description du processus d'opération

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mise en marche                                  | <p>1.Appuyez longuement sur la touche marche/arrêt 3S pour allumer et entrer dans l'autotest, l'écran affiche l'interface d'autotest.</p> <p>A. Éléments de l'autotest : WIFI, USB, couvercle, laser, alimentation 24VDC.</p> <p>B. Alarme : S'il manque un élément de test, il y aura : trois "gouttes" sonores, intervalle de 2 secondes ; en même temps, l'écran affichera l'icône correspondante (clignotement lent) et le texte.</p> <p>2.Après que l'autotest est normal, le son "goutte", l'écran s'affiche en même temps en mode veille.</p> <p>3.La lampe s'allume (par défaut, l'appareil s'allume, la lumière est toujours vive).</p>                                                                                                                                 |
| Affichage du numéro de version du micrologiciel | <p>1. Appuyer rapidement 2 fois sur le bouton de mise en marche lors de la mise sous tension et reprendre après l'affichage de 3S.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Connexion WIFI                                  | <p>1.Longue pression sur le bouton 10S pour entrer dans le mode de connexion WIFI, en même temps, l'écran affiche l'interface de recherche/ap-pairage WIFI, après une connexion réussie, il entre dans l'interface de veille, et le buzzer sera "tic-tac" ;</p> <p>2.Lorsque la recherche/appariement ne peut pas être WIFI, l'écran affiche l'interface correspondante, le buzzer émet trois coups secs et l'alarme est déclenchée à un intervalle de 2 secondes.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| État de la porte du couvercle supérieur         | <p>1) Ouvrir : le buzzer émet un son "descendant" ; l'écran affiche l'interface d'ouverture de la porte du couvercle supérieur.</p> <p>2. fermeture : le buzzer "tombe" après une fermeture normale ; l'écran affiche l'interface de fermeture de la porte du couvercle supérieur, et l'interface de veille après 2 secondes.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| pragmatique                                     | Interface de veille                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| État de fonctionnement de la machine            | <p>1. en fonctionnement normal :</p> <p>A. Le ventilateur d'extraction est activé (par défaut, la tête laser est activée, le ventilateur d'extraction est activé de manière synchrone), l'écran affiche l'effet de rotation du ventilateur.</p> <p>B. L'écran affiche la progression et la barre de progression.</p> <p>2. Anomalie : trois "gouttes" rapides retentissent, à un intervalle de 2 secondes ; en même temps, l'écran affiche l'icône correspondante (clignotement lent) et le texte.</p> <p>A. Description de l'anomalie : déclenchement de l'arrêt d'urgence, inclinaison de la machine, vibration de la machine, ouverture de la porte du couvercle (en fonctionnement), l'alimentation DC24V n'est pas insérée ou n'est pas en place, pas de carte TF, etc.</p> |
| Fin de la sculpture                             | <p>1. le buzzer émet un "bip" ;</p> <p>2. arrêt du ventilateur d'extraction avec un délai de 20/30 secondes ;</p> <p>3. interface synchrone avec l'écran</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| terminer le tournage d'un film                  | <p>1. Appuyer sur le bouton marche/arrêt et le maintenir enfoncé pendant 3 secondes.</p> <p>2. L'écran affiche l'interface d'arrêt et éteint la machine.</p> <p>3. éteindre l'éclairage</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| s'intensifier                                   | <p>1) Appuyez longuement sur le bouton marche/arrêt sous tension, appuyez brièvement sur le bouton de mise à niveau pour lancer la mise à niveau de la version du micrologiciel, et l'écran affichera l'interface de mise à niveau.</p> <p>2) Lorsque la mise à niveau est réussie, la sonnerie retentit et l'écran affiche l'interface de mise à niveau réussie ;</p> <p>3. si la mise à niveau échoue, le buzzer retentit trois fois à 2 secondes d'intervalle et l'écran affiche l'interface correspondante ;</p>                                                                                                                                                                                                                                                             |
| réinitialiser                                   | <p>1. Appuyez sur le bouton de réinitialisation pour réinitialiser l'appareil sous tension, l'écran affiche l'interface de réinitialisation.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 主な定義

JP

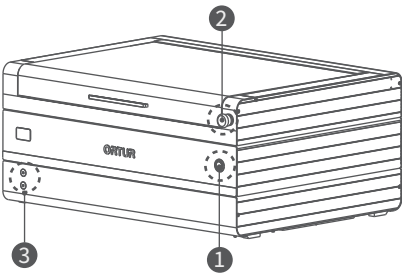
|                       |                                                                                                                                              |                                                                                     |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ①<br>プッシュボタン・オン/オフ・キー | 1. 白色 LED ボタン付き<br>2.LED はスイッチを入れるときつき、スイッチを切るとき消えます。<br>3. 長い出版物 3S は電話をつけます / 切ります。<br>4.WIFI の組み合わせることを入るために 10S を長く押しなさい、スクリーンは関係の状態を示す。 |  |
| ②<br>緊急停止ボタン          | 1. 押すと彫刻 / カットを一時停止します。<br>2. ボタンをひねって再開する                                                                                                   |                                                                                     |
| ③<br>リフトスイッチ          | 1. 上昇キーを押すと、プラットフォームが上昇します。<br>2. ダウンボタンを押すと、プラットフォームがダウンします。                                                                                |                                                                                     |

## 操作プロセスの説明

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 電源を入れる             | 1. オン / オフキー 3S を長押しして電源を入れ、セルフテストに入ると、画面にセルフテストインターフェイスが表示されます。<br>A. セルフテスト項目: WIFI、USB、カバードア、レーザー、24VDC 電源。<br>B. 警報: 欠けたテスト項目があったら、それは次のようになります: 2S 間隔の 3 つの鋭い「低下」; その間、スクリーンは対応するアイコン (遅い点滅) およびテキストを示します。<br>2. 正常な自己テスト "ドロップ" 音の後、スタンバイモードに同時に画面表示。<br>3. 照明ランプが点灯する (デフォルトのマシンは、ライトがオンになっているスイッチは、常に明るい) |
| ファームウェアのバージョン番号を表示 | 1. 電源オン状態で素早くオンボタンを 2 回押し、3S 表示後に再開する。                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| WIFI 接続            | 1、スイッチボタン 10S を長押しして WIFI 接続モードに入り、同時に画面が WIFI 検索 / ペアリングのインターフェイスを表示し、接続が成功した後、待機インターフェイスに入り、ブザーが "カチカチ" と鳴る;<br>2、検索 / ペアリングが WIFI できない場合、画面は対応するインターフェイスを表示し、ブザーは 3 つの鋭い「ドロップ」を行い、アラームは 2S の間隔でプロンプトが表示されます。                                                                                                   |
| トップカバードアの状態        | 1. 開: ブザー "落" 音、画面は上カバーのドアを開けるインターフェイスを表示する。<br>2. 閉じる: 正常な閉鎖の後、ブザーが "落下" する; スクリーンは上部カバーのドアを閉じるインターフェイスを表示し、2S 後、スタンバイインターフェイスを表示する。                                                                                                                                                                             |
| スタンバイ              | スタンバイモード                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 機械の作動状態            | 1. 通常の操作では<br>A. 排気ファンオン (デフォルトレーザーヘッドオン、排気ファン同期オン)、画面はファンの回転効果を表示します。<br>B. スクリーンは進歩および進歩棒を表示する。<br>2. 異常: 3 つの急速な「低下」音、2S の間隔; 同時に、スクリーンは対応するアイコン (遅い点滅) およびテキストを表示します<br>A. 異常の説明: 緊急停止トリガー、機械の傾き、機械の振動、カバードアが開いている (作動中)、DC24V 電源が挿入されていないか、所定の位置にない、TF カードがない、など。                                            |
| 彫刻終了               | 1. ブザー "ピープ";<br>2. 換気扇は 20/30S 遅れで停止します;<br>3. スクリーン表示同期インターフェイス                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 映画を撮り終える           | 1. オン / オフボタンを 3 秒間押し続けます。<br>2. 画面にシャットダウンインターフェイスが表示され、マシンの電源が切れます。<br>3. 消灯                                                                                                                                                                                                                                    |
| 昂ずる                | 1. 電源オン状態でスイッチオン / オフボタンを長押し、アップグレードボタンを短く押すと、ファームウェアバージョンのアップグレードが開始され、画面にはアップグレードインターフェイスが表示されます。<br>2. アップグレードが成功すると、ブザーがリマインダーを鳴らし、画面にアップグレードの成功インターフェイスが表示されます;<br>3. アップグレードが失敗すると、ブザーが 2S 間隔で 3 回鳴り、画面に対応するインターフェイスが表示されます;                                                                                |
| 元に戻す               | 1. リセットボタンを押すと、電源オン状態でリセットされ、画面にはリセットインターフェイスが表示されます。                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 按键定义

ZH

|              |                                                                                        |                                                                                     |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ①<br>按键式开关机键 | 1. 自带一白光 LED 按键<br>2. LED 开机即亮关机即灭<br>3. 长按 3S 开 / 关机<br>4. 长按 10S 进入 WIFI 配对, 屏显示连接状态 |  |
| ②<br>急停按钮    | 1. 按一下暂停雕刻 / 切割<br>2. 扭开按钮后恢复                                                          |                                                                                     |
| ③<br>升降开关    | 1. 按一下上升键, 平台上升。<br>2. 按一下下降键, 平台下降。                                                   |                                                                                     |

## 操作流程说明

|         |                                                                                                                                                                                       |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 开机      | 1. 长按开关键 3S 开机后进入自检, 屏显示自检界面。<br>A. 自检事项: WIFI、USB、上盖门、激光, 24VDC 电源。<br>B. 报警: 如有检测项缺失则: 三声急促“滴”声, 间隔 2S; 同时屏显相应图标(慢闪动)及文字。<br>2. 自检正常后“滴”一声, 屏显同时进入待机状态。<br>3. 照明灯开启(默认机器开启灯即开启, 常亮) |
| 显示固件版本号 | 1. 开机状态下快速按 2 次开机键, 显示 3S 后恢复                                                                                                                                                         |
| 连 WIFI  | 1. 长按开关键 10S 进入 WIFI 连接模式, 同时屏显示 WIFI 搜索 / 配对介面, 连接成功后进入待机介面, 蜂鸣器“滴”一声;<br>2. 搜索 / 配对不到 WIFI 时, 屏显相应介面, 蜂鸣器三声急促“滴”声, 间隔 2S 报警提示                                                       |
| 上盖门状态   | 1. 开启: 蜂鸣器“滴”一声; 屏显示上盖门开启介面<br>2. 关闭: 正常关闭后蜂鸣器“滴”一声; 屏显示上盖门关闭介面, 2S 后并进行待机介面                                                                                                          |
| 待机      | 待机介面                                                                                                                                                                                  |
| 机器工作状态  | 1. 正常工作中:<br>A. 排气扇开启(默认激光头开启, 排气扇同步开启), 屏显示风扇转动效果<br>B. 屏显示进度及进度条<br>2. 异常: 三声急促“滴”声, 间隔 2S; 同时屏显示相应图标(慢闪动)及文字<br>A. 异常说明: 急停触发、机器倾斜、机器振动、上盖门开启(工作中)、DC24V 电源未插入或不到位、无 TF 卡等         |
| 雕刻结束    | 1. 蜂鸣器“滴”一声;<br>2. 排气扇延时 20/30S 关闭;<br>3. 屏显示同步介面                                                                                                                                     |
| 关机      | 1. 长按开关键 3S<br>2. 屏显示关机介面并关机<br>3. 照明灯关闭                                                                                                                                              |
| 升级      | 1. 开机状态下长按开关键, 短按升级键开始升级固件版本, 屏显升级介面<br>2. 升级成功后, 蜂鸣器“滴”一声提醒, 屏显示升级成功介面;<br>3. 升级不成功时蜂鸣器三声急促“滴”声, 间隔 2S, 屏显示相应介面;                                                                     |
| 复位      | 1. 开机状态下按复位键复位, 屏显复位介面                                                                                                                                                                |

## Frequently Asked Questions

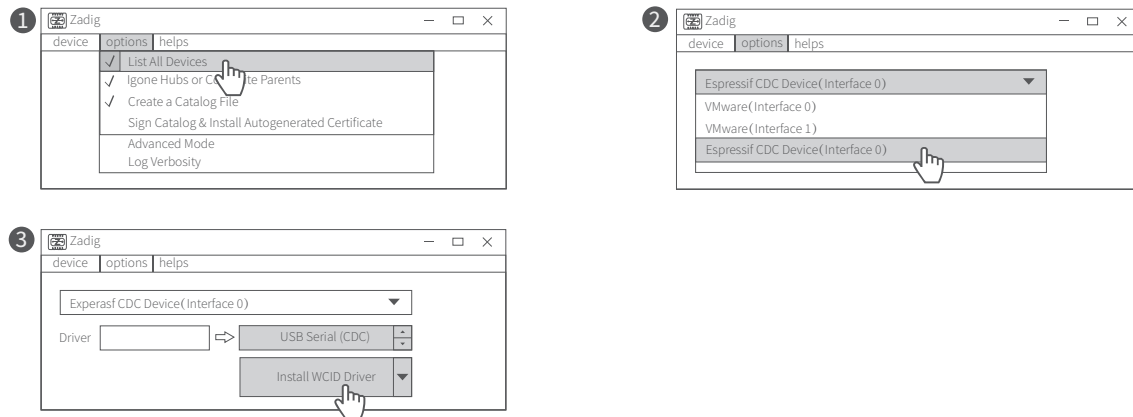
EN

### A Unable to run PC software

If your computer system is WIN 7 or WIN 8, before using the PC software please visit the

<https://ortur.tech/software-support> | Q Installation of driver version 2.5.

\*Please use administrator privileges to install the program.



### B Engraving steps in the middle or USB disconnection(windows)

Connect to H20 and turn on the power and wait for it to return to the origin.

On your window, right-click the Start menu.

Click Device Manager and a pop-up menu will appear.

Locate the disk and port in Device Manager.

In the disk, please find the Espressif mass storage, or Espressi mass storage (because the display is incomplete)

Right-click-> click Disable Device-> Confirm.

### C Unable to connect to mac

In MacOS, the boot sequence setting is crucial.

First, power up the machine to return it to standby.

Subsequently, plug in the USB device and launch Lightburn. at this point, on the laser panel interface, you will notice the presence of a drop-down menu before the device button.

Please double-check this drop-down menu to make sure that the option named "cu.usbmodemxxxxx" vcaexists. If this option does exist, click to select it.

After completing the above steps, you should be able to observe a welcome message displayed in the console, indicating that the system has successfully recognized and connected the device in question.

### D Screen jamming

After the H20 has been upgraded with firmware, it is possible that the screen may become stuck and need to be unplugged to resume.

### E Custom buttons for H20 (Lasergbrl software)

This button allows the machine to move to the top left corner with one click, if you need this application, please visit the URL below to download it.

[https://file.orturtech.com/documentation/YRC/CustomButtons\\_H20\\_20240614.7z](https://file.orturtech.com/documentation/YRC/CustomButtons_H20_20240614.7z) | Q

If you have further questions please visit <https://ortur.net> | Q for more information.

## Häufig gestellte Fragen

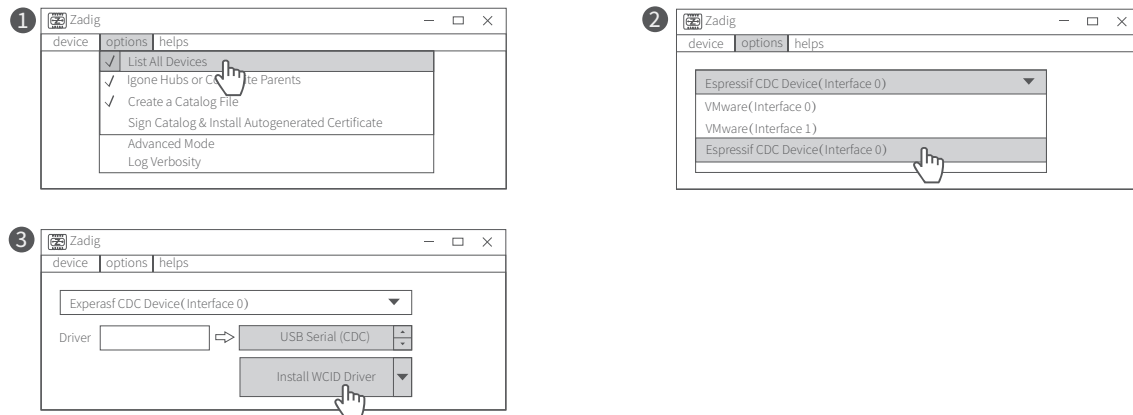
DE

### A PC-Software kann nicht ausgeführt werden

Wenn Ihr Computersystem WIN 7 oder WIN 8 ist, besuchen Sie bitte vor der Verwendung der PC-Software die

<https://ortur.tech/software-support> | Q Installation der Treiberversion 2.5.

\*Bitte verwenden Sie Administratorrechte, um das Programm zu installieren.



### B Gravur stoppt in der Mitte oder USB-Trennung(windows)

Schließen Sie die H20 an und schalten Sie die Stromversorgung ein und warten Sie darauf, dass sie zurück zum Ursprung kommt.

Klicken Sie in Ihrem Fenster mit der rechten Maustaste auf das Menü "Start".

Klicken Sie auf Geräte-Manager, wird ein Popup-Menü erscheinen.

Suchen Sie im Gerätemanager die Festplatte und den Port.

Suchen Sie auf der Festplatte nach Espressif Massenspeicher oder Espressi Massenspeicher (da die Anzeige nicht vollständig ist)

Klicken Sie mit der rechten Maustaste -> Tippen Sie auf Deaktivieren des Geräts -> Bestätigen.

### C Verbindung zum Mac nicht möglich

Stellen Sie eine Verbindung zum H20 her und schalten Sie es ein. Warten Sie, bis es zum Ursprung zurückkehrt.

Klicken Sie in Ihrem Fenster mit der rechten Maustaste auf das Startmenü.

Klicken Sie auf Geräte-Manager und ein Popup-Menü wird angezeigt.

Suchen Sie die Festplatte und den Port im Geräte-Manager.

Auf der Festplatte finden Sie Espressif-Massenspeicher, möglicherweise auch Espressi-Massenspeicher (aufgrund der unvollständigen Anzeige).

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf-> Geräte deaktivieren-> Bestätigen.

### D Bildschirmverklebung

Nachdem der H20 mit Firmware aktualisiert wurde, besteht die Möglichkeit, dass der Bildschirm hängen bleibt und zum Fortsetzen des Vorgangs vom Netz getrennt werden muss.

### E Benutzerdefinierte Schaltflächen für H20 (Lasergbl Software)

Mit dieser Schaltfläche kann die Maschine mit einem Klick in die linke obere Ecke verschoben werden. Wenn Sie diese Anwendung benötigen, besuchen Sie bitte die URL unten, um sie herunterzuladen.

[https://file.orturtech.com/documentation/YRC/CustomButtons\\_H20\\_20240614.7z](https://file.orturtech.com/documentation/YRC/CustomButtons_H20_20240614.7z) | Q

Für weitere Fragen, besuchen Sie bitte <https://ortur.net> | Q für weitere Informationen.

## Questions fréquemment posées

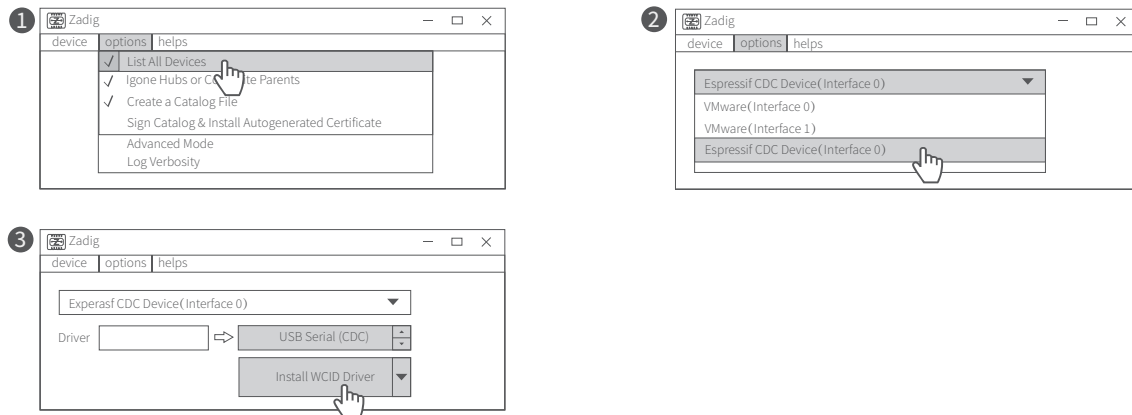
FR

### A Impossible d'exécuter le logiciel PC

Si votre système informatique est WIN 7 ou WIN 8, avant d'utiliser le logiciel PC, veuillez consulter la page

<https://ortur.tech/software-support> | Q Installation de la version 2.5 du pilote.

\*Veuillez utiliser les privilèges d'administrateur pour installer le programme.



### B La gravure s'arrête au milieu ou déconnexion USB (windows)

Connectez-vous au H20 et allumez l'alimentation, attendez qu'il retourne à son point d'origine.

Dans votre fenêtre, faites un clic droit sur le menu Démarrer.

Cliquez sur Gestionnaire de périphériques et un menu contextuel apparaîtra.

Veuillez trouver le disque et le port dans le Gestionnaire de périphériques.

Dans le disque, trouvez le stockage de masse Espressif, il peut également apparaître le stockage de masse Espressi (en raison de l'affichage incomplet)

Faites un clic droit-> Cliquez sur Désactiver le périphérique-> Confirmer.

### C Impossible de se connecter au Mac

Dans MacOS, le réglage de la séquence de démarrage est crucial.

Tout d'abord, mettez l'appareil sous tension pour le remettre en veille.

Branchez ensuite le dispositif USB et lancez Lightburn. À ce stade, sur l'interface du panneau laser, vous remarquerez la présence d'un menu déroulant devant le bouton du dispositif.

Veuillez vérifier ce menu déroulant pour vous assurer que l'option nommée "cu.usbmodemxxxxx" existe. Si cette option existe, cliquez pour la sélectionner.

Après avoir effectué les étapes ci-dessus, vous devriez pouvoir observer un message de bienvenue affiché dans la console, indiquant que le système a reconnu et connecté avec succès l'appareil en question.

### D blocage de l'écran

Après la mise à jour du micrologiciel du H20, il est possible que l'écran se bloque et qu'il faille le débrancher pour qu'il reprenne son fonctionnement.

### E Boutons personnalisés pour H20 (Logiciel lasergrbl)

Ce bouton permet à la machine de se déplacer vers le coin supérieur gauche en un seul clic. Si vous avez besoin de cette application, veuillez visiter l'URL ci-dessous pour la télécharger.

[https://file.orturtech.com/documentation/YRC/CustomButtons\\_H20\\_20240614.7z](https://file.orturtech.com/documentation/YRC/CustomButtons_H20_20240614.7z) | Q

Pour de plus amples informations, veuillez consulter le site <https://ortur.net> | Q Demande d'informations pertinentes.

## よくある質問

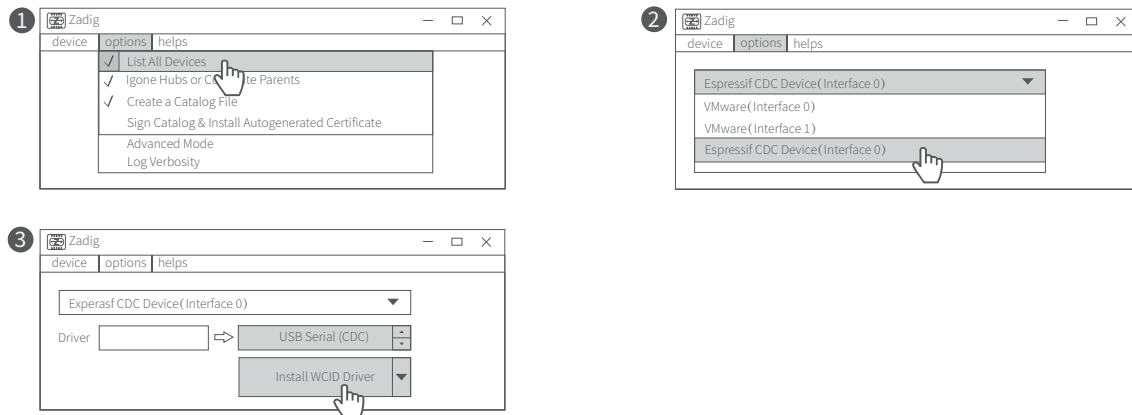
JP

**A** PC ソフトウェアを実行できません

お使いのコンピュータシステムが WIN 7 または WIN 8 の場合は、PC ソフトウェアを使用する前にアクセスしてください

<https://ortur.tech/software-support> | 🔍 バージョン2.5のドライバをインストールします。

\* プログラムのインストールには管理者権限を使用してください。

**B** 彫刻が途中で止まる、または USB が切断される(ウィンドウズ)

H20 に接続し、スイッチを入れ、電源が入るのを待ちます。

ウィンドウ上のスタートメニューを右クリックします。

デバイスマネージャーをクリックすると、ポップアップメニューが表示されます。

デバイスマネージャーで、ディスクとポートを見つけてください。

Disks で Espressif Mass Storage を見つけてください。Espressi Mass Storage と表示されることもあります (表示が不完全なため)。

右クリック→デバイスの無効化をクリック→確認。

**C** Mac に接続できない

MacOS システムでは、ブート順序の設定が重要です。

まず、機械に電源を入れて待機状態に戻します。

その後、USB デバイスを挿入し、Lightburn を起動します。レーザーパネルの画面では、デバイスボタンの前にドロップダウンメニューがあることがわかります。

このドロップダウンメニューをよくチェックして、「cu.usbmodemxxxxxx」というオプションがないか確認してください。このオプションが存在する場合は、クリックして選択します。

上記の手順を完了したら、コンソールでウェルカムメッセージの表示を観察して、システムが関連機器の識別と接続に成功したことを示す必要があります。

**D** スクリーン妨害

H20 はファームウェアをアップグレードした後、画面が動かなくなる可能性があり、再開するにはプラグを抜く必要があります。

## よくある質問

JP

**E** H20(Lasergrbl ソフトウェア)用にカスタマイズされたボタン

このボタンは、ワンクリックでマシンを左上に移動させることができます。このアプリケーションが必要な場合は、以下の URL からダウンロードしてください。

[https://file.orturtech.com/documentation/YRC/CustomButtons\\_H20\\_20240614.7z](https://file.orturtech.com/documentation/YRC/CustomButtons_H20_20240614.7z) | 🔍

ご質問は下記まで <https://ortur.net> | 🔍 関連情報を問い合わせる。

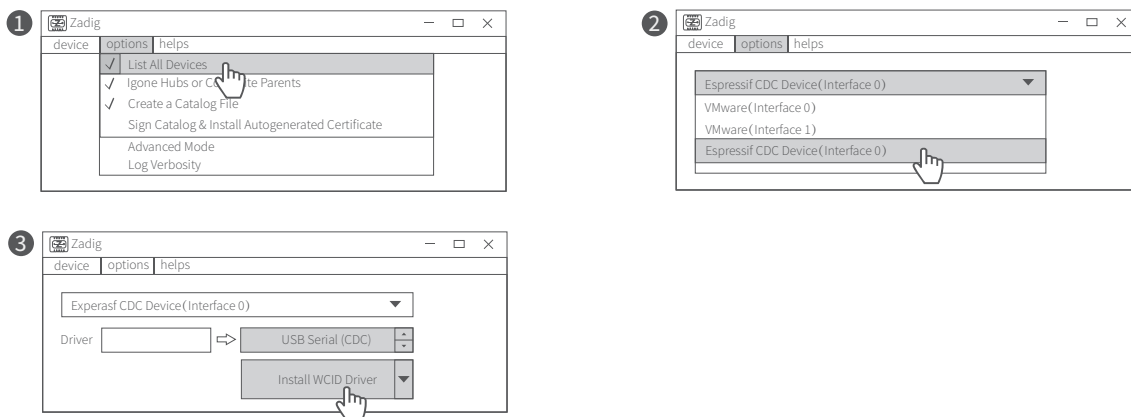
## 常见问题解答

ZH

### A 无法运行 PC 软件

如果您的计算机系统是 WIN 7 或 WIN 8, 请在使用 PC 软件之前访问 <https://ortur.tech/software-support> 安装 2.5 版本的驱动程序。

\* 请使用管理员权限安装程序。



### B 雕刻中途停止或者 USB 断连 (windows)

连接到 H20 并打开电源, 等待它回原点。

在您的窗口上, 右键单击“开始”菜单。

单击设备管理器, 将出现一个弹出菜单。

请在设备管理器中找到磁盘和端口。

在磁盘中, 请找到 Espressif 大容量存储, 也可能出现的是 Espressi 大容量存储 (因为显示不全)

右击 -> 点击禁用设备 -> 确认。

### C 无法连接到 Mac

在 MacOS 系统中, 引导顺序的设定至关重要。

首先, 为机器接通电源, 使其回归至待机状态。

随后, 插入 USB 设备, 并启动 Lightburn。此时, 在激光面板界面上, 会发现在设备按钮之前存在一个下拉菜单。

请仔细检查该下拉菜单, 确认是否存在名为“cu.usbmodemxxxxxx”的选项。若此选项确实存在, 请进行点击选择。

完成上述步骤后, 您应当能够在控制台观察到欢迎消息的显示, 表明系统已成功识别并连接了相关设备。

### D 屏幕卡死

H20 在进行固件升级后, 有可能出现屏幕卡死的情况, 需要拔插电源重新恢复。

### E H20 的自定义按钮 (Lasergbrl 软件)

此按键可使机器一键移动至左上角, 若您需要此应用, 请访问下方网址下载。

[https://file.orturtech.com/documentation/YRC/CustomButtons\\_H20\\_20240614.7z](https://file.orturtech.com/documentation/YRC/CustomButtons_H20_20240614.7z)

如有更多问题, 请访问 <https://ortur.net> 查询相关资料。

**Declaration****EN**

Thank you for choosing an ORTUR product!

Before you use this product for the first time, we strongly recommend that you read in detail all the information delivered with the product in order to better understand the use of this product. The company will not be held responsible for any damage caused by failure to use the product correctly in accordance with the instructions, or by misunderstanding some of the contents and consequently operating this product incorrectly.

This manual is intended to assist the user in the proper use of the product and does not include any description of the hardware or software configuration of the product. For the configuration of the product, please refer to the relevant contract (if any) and packing list, or consult the person who sold this product. The pictures in this manual are for reference only, please refer to the actual product.

The contents of this manual have been carefully and rigorously proofread by our team, but we cannot ensure that this manual is completely free of errors or omissions. We are committed to improving the functionality of our products and the quality of our services, and therefore we reserve the right to make changes to any of the products or software programs described in this manual and to the contents of this manual at any time.

This manual is protected by copyright laws and regulations. This manual may not be reproduced or copied in any way, transmitted in any form over any wired or wireless network, translated into any language, or modified in any way in terms of content, graphics, layout, etc., without prior written authorization from the Company. We are always working to optimize our products and their related materials. If there are changes to our products or the contents of this manual, we will publish the latest information on our company website, which can be found at [www.ortur.net](http://www.ortur.net).

**FCC Compliance Statement**

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

This device may not cause harmful interference.

This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Important: Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator and your body. This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

**Erklärung****DE**

Vielen Dank, dass Sie sich für ein ORTUR-Produkt entschieden haben!

Bevor Sie dieses Produkt zum ersten Mal benutzen, empfehlen wir Ihnen dringend, alle mit dem Produkt gelieferten Informationen gründlich zu lesen, um die Verwendung dieses Produkts besser zu verstehen. ORTUR haftet nicht für Schäden, die dadurch entstehen, dass Sie das Produkt nicht entsprechend der Gebrauchsanweisung verwenden oder dass Sie einen Teil des Inhalts missverstehen und das Produkt deshalb falsch bedienen.

Dieses Handbuch soll den Benutzer bei der ordnungsgemäßen Verwendung des Produkts unterstützen und enthält keine Beschreibung der Hardware- oder Softwarekonfiguration des Produkts. Die Konfiguration des Produkts entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Vertrag (falls vorhanden) und der Packliste oder wenden Sie sich an die Person, die dieses Produkt verkauft hat. Die Abbildungen in diesem Handbuch dienen nur als Referenz, bitte beziehen Sie sich auf das tatsächliche Produkt.

Der Inhalt dieses Handbuchs wurde von unserem Team sorgfältig und gewissenhaft geprüft, aber wir können nicht garantieren, dass dieses Handbuch völlig frei von Fehlern oder Auslassungen ist. Wir sind stets bestrebt, die Funktionalität unserer Produkte und die Qualität unserer Dienstleistungen zu verbessern, und behalten uns daher das Recht vor, jederzeit Änderungen an den in diesem Handbuch beschriebenen Produkten oder Softwareprogrammen sowie am Inhalt dieses Handbuchs vorzunehmen.

Dieses Handbuch ist durch Urheberrechtsgesetze und -vorschriften geschützt. Dieses Handbuch darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Unternehmens in keiner Weise reproduziert oder kopiert, in irgendeiner Form über ein drahtgebundenes oder drahtloses Netzwerk übertragen, in eine andere Sprache übersetzt oder in irgendeiner Weise in Bezug auf Inhalt, Grafik, Layout usw. verändert werden. Wir arbeiten ständig an der Optimierung unserer Produkte und der dazugehörigen Materialien. Sollten sich Änderungen an unseren Produkten oder dem Inhalt dieses Handbuchs ergeben, werden wir die neuesten Informationen auf unserer Website veröffentlichen, die Sie unter [www.ortur.net](http://www.ortur.net) finden.

**FCC-Konformitätserklärung**

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen:

Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.

Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich solcher, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

Hinweis: Dieses Gerät wurde getestet und es wurde festgestellt, dass es den Grenzwerten für ein Digitalgerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften entspricht. Diese Grenzwerte sind dazu bestimmt, einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen in Wohngebieten zu bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und kann, wenn es nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert und verwendet wird, schädliche Störungen der Funkkommunikation verursachen.

Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass in einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät tatsächlich schädliche Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang verursacht, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird dem Benutzer empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder platzieren Sie sie an einem anderen Ort.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die zu einem anderen Stromkreis als der Empfänger gehört.
- Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Hilfe.

Wichtig: Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich vom für die Konformität verantwortlichen Hersteller genehmigt wurden, können die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts erlöschen lassen.

Dieses Gerät entspricht den FCC-Grenzwerten für die Strahlenbelastung, die für eine unkontrollierte Umgebung festgelegt wurden. Dieses Gerät sollte mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen dem Strahler und Ihrem Körper installiert und betrieben werden. Dieser Sender darf nicht zusammen mit einer anderen Antenne oder einem anderen Sender betrieben oder aufgestellt werden.

**Déclaration****FR**

Merci d'avoir choisi un produit ORTUR!

Avant d'utiliser ce produit pour la première fois, nous vous recommandons vivement de lire en détail toutes les informations fournies avec le produit afin de mieux en comprendre l'utilisation. ORTUR ne sera pas responsable des dommages causés par une utilisation du produit non conforme aux instructions, ou par une interprétation erronée de certains contenus de ce manuel, entraînant un fonctionnement incorrect de ce produit.

Ce manuel est destiné à aider l'utilisateur à utiliser correctement le produit et ne comprend aucune description de la configuration matérielle ou logicielle du produit. Pour la configuration du produit, veuillez vous référer au contrat (le cas échéant) et à la liste d'emballage, ou consulter la personne qui a vendu ce produit. Les images de ce manuel sont fournies à titre de référence uniquement, veuillez vous référer au produit réel.

Le contenu de ce manuel a été soigneusement et rigoureusement relu par notre équipe, mais nous ne pouvons pas garantir que ce manuel est totalement exempt d'erreurs ou d'omissions. Nous nous efforçons toujours d'améliorer la fonctionnalité de nos produits et la qualité de nos services, et nous nous réservons donc le droit d'apporter à tout moment des modifications aux produits ou aux logiciels décrits dans ce manuel et au contenu de ce dernier.

Ce manuel est protégé par les lois et règlements sur les droits d'auteur. Il ne peut être reproduit ou copié de quelque manière que ce soit, transmis sous quelque forme que ce soit par le biais d'un réseau câblé ou sans fil, traduit dans n'importe quelle langue ou modifié de quelque manière que ce soit en termes de contenu, de graphisme, de mise en page, etc. sans l'autorisation écrite préalable de l'entreprise. Si des modifications sont apportées à nos produits ou au contenu de ce manuel, nous publierons les informations les plus récentes sur notre site web, à l'adresse [www.ortur.net](http://www.ortur.net).

**Déclaration de Conformité FCC**

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles.

Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant provoquer un fonctionnement indésirable.

Remarque : Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio.

Cependant, il n'est pas garanti que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause effectivement des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Connecter l'équipement à une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

Important : Les changements ou modifications non expressément approuvés par le fabricant responsable de la conformité peuvent annuler l'autorisation de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

Cet appareil est conforme aux limites d'exposition aux radiations fixées par la FCC pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 20 cm entre le radiateur et votre corps. Cet émetteur ne doit pas être installé ou fonctionner en conjonction avec une autre antenne ou un autre émetteur.

**宣言**

JP

ORTUR 製品をお選びいただきありがとうございます！

本製品を初めてご使用になる前に、本製品の使用方法をよりよくご理解いただくため、製品に同梱されているすべての情報を詳しくお読みになることを強くお勧めします。取扱説明書に従って正しく使用されなかった場合、または記載内容の一部を誤解され、その結果本製品を誤って使用されたことによる損害については、当社は一切責任を負いません。

このマニュアルは、製品の適切な使用方法を支援することを目的としており、製品のハードウェアまたはソフトウェアの構成に関する説明は含まれていません。製品の構成については、関連する契約書（該当する場合）および梱包リストを参照するか、製品を販売した担当者にご相談ください。このマニュアルの画像は参考用ですので、実際の製品を参照してください。

このマニュアルの内容は、当社のチームによって注意深く厳密に校正されていますが、このマニュアルが完全にエラーや省略がないことを保証するものではありません。当社は、製品の機能とサービスの質を向上させることに専念しており、したがって、このマニュアルに記載されている製品またはソフトウェアプログラムのいずれかに変更を加える権利を有し、このマニュアルの内容を随時変更する権利を留保します。

このマニュアルは、著作権法および関連規制により保護されています。事前の書面による許可なしに、このマニュアルをいかなる方法でも複製、コピー、送信、翻訳、変更することは禁止されています。当社は、製品および関連資料の最適化に取り組んでいます。製品またはこのマニュアルの内容に変更がある場合、当社のウェブサイト（[www.ortur.net](http://www.ortur.net)）に最新情報を掲載します。

**FCC 準拠声明**

このデバイスは、FCC 規則のパート 15 に準拠しています。操作には次の 2 つの条件が適用されます：

このデバイスは有害な干渉を引き起こさないこと。

このデバイスは受信した干渉をすべて受け入れること（その干渉が望ましくない動作を引き起こす場合も含む）。

この機器は、FCC 規則のパート 15 に準拠したテストを行い、クラス B デジタルデバイスの制限に準拠していることが確認されています。これらの制限は、住宅環境において有害な干渉からの適切な保護を提供することを意図しています。この機器は、無線周波エネルギーを生成、使用、および放射するものであり、指示に従って設置および使用されない場合、有害な干渉を引き起こす可能性があります。ただし、特定のインストールで干渉が発生しないことを保証するものではありません。この機器がラジオまたはテレビの受信に有害な干渉を引き起こす場合（機器の電源を入れたり切ったりすることで確認できます）、ユーザーは次のいずれかの方法で干渉を修正することを推奨します：

受信アンテナの向きを変えるか位置を変更する。

機器と受信機との距離を広げる。

機器を受信機とは異なる回路に接続する。

販売業者または経験豊富なラジオ / テレビ技術者に相談する。

注意：この機器の許可されていない変更または修正を行うと、FCC の認可を受けた機器を操作するユーザーの権限が無効になる場合があります。

本装置は、制御されていない環境での FCC 放射線暴露制限に準拠しています。本機器は、放射体と身体との距離を 20cm 以上離して設置、操作してください。この送信機は、他のアンテナや送信機と一緒に設置したり、一緒に操作したりしないでください。

**声明****ZH**

感谢您选择 ORTUR 产品！

在您首次使用本产品之前，我们强烈建议您详细阅读随产品配送的所有资料，以便更好地了解使用本产品。如果因未能依照说明要求正确使用产品，或由于对某些内容理解有误，结果错误地操作了这个产品，从而造成的损失，公司将不承担任何责任。

本手册的目的是帮助用户正确使用本产品，并不包括对本产品的软硬件配置的任何说明。有关产品配置情况，请参阅相关合同（如有）和装箱清单，或咨询出售此产品的相关人员。本手册中的图片仅供参考，请以产品实物为准。

我们的团队已经对本手册的内容进行了严格、仔细的校勘，但不能确保本手册完全无误或疏漏。我们一直致力于改进产品功能，提升服务品质，因此我们保留随时更改本手册所叙述的任何产品或软件程序及本手册内容的权利。

本手册受著作权法律法规的保护。未经公司事先书面授权，不得以任何方式复制或抄录本手册，不得以任何形式在任何有线或无线网络中传送本手册，不得将本手册翻译成任何语言，也不得对本手册进行任何内容、图片、布局等的修改。我们一直致力于优化产品及其相关资料，如果产品或本手册内容有变动，我们会在公司网站上公布最新信息，具体可访问 [www.ortur.net](http://www.ortur.net) 了解。

**FCC 合规声明**

本设备符合 FCC 规则第 15 部分的规定。操作须符合以下两个条件：

本设备不得造成有害干扰。

本设备必须接受任何收到的干扰，包括可能导致意外操作的干扰。

注：本设备已经过测试，符合 FCC 规则第 15 部分规定的 B 类数字设备的限制。这些限制旨在为住宅安装提供合理的保护，以防止有害干扰。本设备会产生、使用和辐射射频能量，如果未按照说明安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。

然而，不能保证特定安装中不会发生干扰。如果本设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰，用户可以通过以下一种或多种措施尝试纠正干扰：

- 重新定向或移动接收天线。
- 增加设备与接收器之间的距离。
- 将设备连接到与接收器不同电路的插座上。
- 咨询经销商或有经验的无线电 / 电视技术人员寻求帮助。

注意：未经负责合规的制造商明确批准的更改可能导致用户失去操作设备的权限。

此设备符合 FCC 针对非受控环境设定的辐射暴露限值。本设备在安装和操作时，散热器与你的身体之间的最小距离应为 20 厘米。本设备不得与任何其他天线或发射器共同放置或一起操作。



# ORTUR

[www.ortur.net](http://www.ortur.net)

**东莞市昂图智能科技有限公司**

**Dongguan Ortur Intelligent Technologies Co., LTD.**

广东省东莞市常平镇田横路6号金中智慧产业园

Jinzhong Smart Industrial Park, No. 6 Tianheng Road, Changping

Town, Dongguan City, Guangdong Province

O-H20-L-2411-V1.0.1