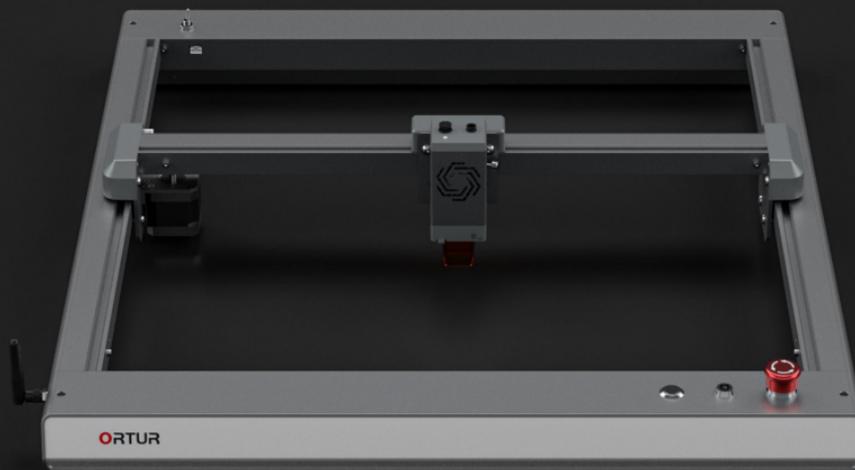


**ORTUR**



**Laser Master 3**



# THANK YOU!

Dear friends,

Thank you for purchasing the ORTUR Laser Master 3 laser engraver. We really appreciate your recognition and sincerely hope you enjoy this product.

ORTUR is a company specializing in the manufacture and research of laser engraving machines. At present, ORTUR's products are sold all over the world, occupying a leading position in the industry. We bring you the road of innovation with professional technology and services!

ORTUR's mission is to expand and innovate in the field of laser engraving to make its machines safer, faster. Most importantly, affordable for everyone. Help small makers, studio artists, engineers and freelancers grow their businesses and generate more income.

If you have any questions, please feel free to let us know and we will be here to help you. You can join our Facebook group, which brings together innovators like you to share their ideas and get inspired by others.

Thank you again for your support, we will continue to provide quality products and services!

Sincerely

Justin Tan — Sales Manager

Facebook Group: <https://www.facebook.com/groups/orturusergroup>

Customer support: <https://ortur.tech/support>

Customer support Email: [support@ortur3dprinter.com](mailto:support@ortur3dprinter.com)



# Content

DE - Inhalt FR - Contenu

|   |    |
|---|----|
| Disclaimer and Safety Guidelines / Haftungsausschluss und Sicherheitsrichtlinien<br>/ Clause de non-responsabilité et consignes de sécurité   | 1  |
| Package Contents / Packungsinhalt / Contenu du colis  | 4  |
| Install the Machine / Installieren Sie den Laser / Installer l'appareil   | 8  |
| Connect Wire / Kabel verbinden / Connecter les nappes   | 23 |
| Port Description / Anschlüsse / Désignation des ports   | 25 |
| Adjustment of rollers and timing belts / Einstellung von Rollen und Zahnriemen<br>/ Réglage des galets et des courroies de distribution   | 27 |
| Button Operation Instructions / Anweisungen zur Tastenbedienung<br>/ Instructions de fonctionnement des boutons   | 29 |
| Main Power Button Lighting Instructions / Anleitung zur Beleuchtung des Hauptschalters<br>/ Etats lumineux du bouton d'alimentation   | 30 |
| Important Note (Things that must be done before starting)<br>/ Wichtiger Hinweis (Vor dem Start zu erledigende Dinge)<br>/ Remarque importante (ce qui doit être fait avant de commencer) | 33 |
| Quick Start / Schnellstart / Démarrage rapide   | 36 |
| Modify parameters before using YRR2.0<br>/ Ändern Sie die Parameter, bevor Sie YRR2.0 verwenden<br>/ Modifier les paramètres avant d'utiliser YRR2.0                                      | 42 |
| / Manuali in altre lingue / Manuales en otros idiomas / Instrukcje w innych językach<br>/ Инструкции на других языках / Manuais em outros idiomas / یرغأ تاغلب تابيتك<br>/ 其他语言手册         | 45 |

## Disclaimer and Safety Guidelines

DE - Haftungsausschluss und Sicherheitsrichtlinien

FR - Clause de non-responsabilité et consignes de sécurité



1. The laser engraver could generate laser light. It is strictly forbidden to place any living body under the laser emission port (this port is marked with a yellow warning sign).
2. Patients with photosensitive epilepsy are prohibited from using or approaching the laser device.
3. When using the laser engraving machine, the operator and anyone near the machine must wear laser safety glasses. Do not operate the laser without glasses protection (laser goggles). Our machines come with a pair of safety goggles, but additional laser safety glasses can be purchased commercially.  
Requirements for goggles: wavelength protection 400-445nm (+-5nm), outer diameter +5, minimum L-level L5.
4. When the laser engraver is working, the operator must pay close attention and not place it alone to prevent the engraved material from catching fire.  
Please set up the laser engraver in a fireproof area and ensure good ventilation.  
If possible, we recommend that you purchase a fire extinguisher and keep it close to the machine.
5. Using the laser engraver in a room that can be closed by a door, making sure that neither the laser beam nor stray light can penetrate the window.
6. When using the laser engraver, put the door sign or the warning light on the door to indicate that the laser engraver is running.
7. Make sure there is no flammable material near the laser engraver, we recommend put a fireproof mat under the machine.
8. Ensure adequate environment when operating the laser engraving. Engraving certain materials may generate fumes, which should be exhausted by a dedicated filtered exhaust.
9. When the machine is running, do not touch the laser beam or touch it with other objects, which may cause serious bodily injury or beam reflection.  
Do not touch the radiator, you may burn your body and hands when the laser engraver just stops working.
10. Do not let children or teenagers use the laser engraver alone (especially children under the age of 14), adult supervision is required at all times.
11. For commercial use, using and registering with regulatory authorities and professional associations is mandatory.
12. The operating temperature range of the machine is -15°C ~ 30°C.
13. There would be a high risk of fire, when the laser irradiates the engraved object. If the laser engraver is working, it must be taken care of at all times by the skilled operator, who knows how to use a fire extinguisher, so that any unexpected situations could be dealt with in time.

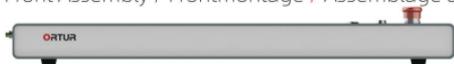
1. Der Lasergravierer könnte Laserlicht erzeugen. Es ist strengstens verboten, lebende Körper unter die Laseremissionsöffnung zu bringen (diese Öffnung ist mit einem gelben Warnschild gekennzeichnet).
2. Patienten mit lichtempfindlicher Epilepsie ist es untersagt, das Lasergerät zu verwenden oder sich ihm zu nähern.
3. Bei der Verwendung der Lasergravurmaschine müssen der Bediener und alle Personen in der Nähe der Maschine eine Laserschutzbrille tragen. Betreiben Sie den Laser nicht ohne Brillenschutz (Laserbrille). Unsere Maschinen werden mit einer Schutzbrille geliefert, aber zusätzliche Laserschutzbrillen können im Handel erworben werden.  
Anforderungen an Schutzbrillen: Wellenlängenschutz 400-445 nm (+-5 nm), Außendurchmesser +5, mindestens L-Level L5.
4. Wenn der Lasergravierer arbeitet, muss der Bediener genau aufpassen und ihn nicht alleine platzieren, um zu verhindern, dass das gravierte Material Feuer fängt.  
Bitte stellen Sie den Lasergravierer in einem feuersicheren Bereich auf und sorgen Sie für gute Belüftung.  
Wenn möglich, empfehlen wir Ihnen, einen Feuerlöscher zu kaufen und ihn in der Nähe der Maschine aufzubewahren.
5. Verwenden Sie den Lasergravierer in einem Raum, der durch eine Tür geschlossen werden kann, und achten Sie darauf, dass weder der Laserstrahl noch Streulicht durch das Fenster dringen kann.
6. Wenn Sie den Lasergravierer verwenden, bringen Sie das Türschild oder die Warnleuchte an der Tür an, um anzuzeigen, dass der Lasergravierer läuft.
7. Stellen Sie sicher, dass sich kein brennbares Material in der Nähe des Lasergravierers befindet. Wir empfehlen, eine feuerfeste Matte unter die Maschine zu legen.
8. Stellen Sie beim Betrieb der Lasergravur eine angemessene Umgebung sicher. Beim Gravieren bestimmter Materialien können Dämpfe entstehen, die durch einen speziellen gefilterten Auspuff abgeführt werden sollten.
9. Berühren Sie bei laufender Maschine nicht den Laserstrahl oder berühren Sie ihn mit anderen Gegenständen, da dies zu schweren Körperverletzungen oder Strahlreflexionen führen kann.  
Berühren Sie den Kühler nicht, Sie könnten sich Körper und Hände verbrennen, wenn der Lasergravierer einfach aufhört zu arbeiten.
10. Lassen Sie Kinder oder Jugendliche den Lasergravierer nicht alleine benutzen (insbesondere Kinder unter 14 Jahren), die Aufsicht eines Erwachsenen ist jederzeit erforderlich.
11. Für die gewerbliche Nutzung ist die Nutzung und Registrierung bei Aufsichtsbehörden und Berufsverbänden zwingend erforderlich.
12. Der Betriebstemperaturbereich der Maschine beträgt -15°C ~ 30°C.
13. Es besteht eine hohe Brandgefahr, wenn der Laser das gravierte Objekt bestrahlt. Wenn der Lasergravierer funktioniert, muss er jederzeit von einem erfahrenen Bediener betreut werden, der mit dem Umgang mit einem Feuerlöscher vertraut ist, damit unerwartete Situationen rechtzeitig behoben werden können.

1. Le graveur laser peut générer un faisceau laser. Il est strictement interdit de placer tout corps vivant sous le port d'émission laser (ce port est marqué d'un panneau d'avertissement jaune).
2. Il est interdit aux personnes souffrant d'épilepsie photosensible d'utiliser ou de s'approcher de l'appareil laser.
3. Lors de l'utilisation de la machine de gravure laser, l'opérateur ainsi que toute personne à proximité de la machine doivent porter des lunettes de sécurité laser. N'utilisez pas le laser sans lunettes de protection (lunettes laser). Nos machines sont livrées avec une paire de lunettes de sécurité, mais des lunettes de sécurité laser supplémentaires peuvent être achetées dans le commerce.  
Exigences pour les lunettes : protection contre les longueurs d'onde 400-445 nm (+5 nm), diamètre extérieur +5, niveau L minimum L5.
4. Lorsque le graveur laser fonctionne l'utilisateur doit rester vigilant et à proximité immédiate de l'appareil pendant toute la durée de la gravure, pour éviter les risques d'incendie.  
Veuillez installer le graveur laser dans une zone ignifuge et assurer une bonne ventilation.  
Si possible, nous vous recommandons d'acheter un extincteur et de le garder à proximité de la machine.
5. Utilisez le graveur laser dans une pièce qui peut être fermée par une porte et assurez-vous que ni les rayons laser ni la lumière parasite ne peuvent pénétrer par les fenêtres.
6. Lorsque vous utilisez le graveur laser placez un signe sur la porte ou un avertisseur lumineux pour indiquer que le laser est en fonctionnement.
7. Assurez-vous qu'il n'y a pas de matériau inflammable à proximité du graveur laser, nous vous recommandons de placer un tapis ignifuge sous la machine.
8. Assurez-vous que l'environnement est adéquat lors de l'utilisation du graveur laser. La gravure de certains matériaux peut générer des fumées, qui doivent être évacuées et filtrées par une évacuation dédiée.
9. Lorsque la machine est en marche, ne touchez pas le faisceau laser ou ne le touchez pas avec d'autres objets, ce qui pourrait entraîner des blessures corporelles graves ou une réflexion du faisceau.  
Ne touchez pas le radiateur, vous risquez de vous brûler le corps et les mains et cela même lorsque le graveur laser cesse de fonctionner.
10. Ne laissez pas les enfants ou les adolescents utiliser le graveur laser seuls (en particulier les enfants de moins de 14 ans), la surveillance d'un adulte est requise à tout moment.
11. Pour un usage commercial, l'utilisation et l'enregistrement auprès des autorités réglementaires et des associations profession-nelles sont obligatoires.
12. La plage de température de fonctionnement de la machine est de -15°C ~ 30°C.
13. Il y aurait un risque élevé d'incendie, lorsque le laser irradie l'objet gravé. Si le graveur laser fonctionne, il doit être surveillé à tout moment par l'opérateur qualifié, qui sait utiliser un extincteur, afin que toute situation inattendue puisse être traitée à temps.

# Package Contents

DE - Packungsinhalt FR - Contenu du colis

- Front Assembly / Frontmontage / Assemblage avant \*1



- Rear Assembly / Hintere Montage / Assemblage arrière \*1



- Slideway of Left Y-axis / Gleitbahn der linken Y-Achse / Glissière de l'axe Y gauche \*1



- Slideway of Right Y-axis / Gleitbahn der rechten Y-Achse / Glissière de l'axe Y droit \*1



- Assembly of X-axis / Montage der X-Achse / Assemblage de l'axe X \*1



- M4\*8mm Screws / M4\*8mm Schrauben  
/ Vis M4\*8mm \*4



- M3\*6mm Screws / M3\*6mm Schrauben  
/ Vis M3\*6mm \*2



- Idler Assembly / Leerlaufbaugruppe  
/ Assemblage de roue libre \*2



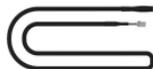
- M4 Set Screws / M4 Stellschrauben  
/ Vis de réglage M4 \*2



- WIFI Aerial / WIFI-Antenne / Antenne Wi-Fi \*1



- Laser Wire / Laserkabel / Câble laser \*1



- Timing Belt / Zahnriemen / Courroie de distribution \*2



- Wrench / Schlüssel / Clé \*1



- 2.5mm Allen key / 2,5-mm-Inbusschlüssel / Clé Allen de 2,5 mm \*1



- Cable Ties / Kabelbinder / Attaches de câble \*10



- Main Wire / Hauptkabel / Câble principal \*1



- USB Cable / USB-Kabel / Cable USB \*1



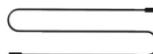
- 2mm Allen key / 2-mm-Inbusschlüssel / Clé Allen de 2 mm \*1



- 3mm Allen key / 3-mm-Inbusschlüssel / Clé Allen de 3 mm \*1



- YRR Motor Wire / YRR-Motorkabel / Fil du moteur YRR \*1



- Testing Acrylic / Acryl zum testen  
/ Plaque de test en acylique \*1



- Testing Aluminium Flake  
/ Aluminiumkarte zum testen  
/ Plaque de test en aluminium \*1



- Brush / Bürste / Brosse \*1



- Laser Goggle / Laserbrille / Lunette Laser \*1



- Power Cable / Stromkabel / Câble d'alimentation \*1



- Testing Woods / Holz zum testen  
/ Plaque de test en bois \*4



- Machine Key / Maschinenschlüssel  
/ Clé de l'appareil \*1



- Card Reader + TF Card / Kartenleser + TF-Karte  
/ Lecteur de carte + carte TF \*1



- Power Adapter / Netzteil / Adaptateur secteur \*1



# Laser Module

DE - Lasermodul FR - Module laser

- LU2-10A Laser Module / LU2-10A Lasermodul / Module laser LU2-10A \*1



- Air Assist / Luftunterstützung / Buse d'air \*1



- Pipe Connector / Rohrverbinder / Connecteur de tuyau \*1



- Air Pipe (OD:6mm ID:4mm) / Luftschauch (AD: 6mm ID: 4mm) / Conduite d'air (Dext: 6mm Dint: 4mm) \*1



- Laser Shield / Laser-Schild / Bouclier laser \*1



- Thumbscrew / Flügelschraube / Vis moletée \*1



- Air Flow Regulator / Luftstromregler / Régulateur de débit d'air \*1



# Install the Machine

**DE** - Installieren Sie den Laser **FR** - Installer l'appareil

## 1.0 Rear Assembly / Hintere Montage / Assemblage arrière \*1



## Slideway of Left Y-axis / Gleitbahn der linken Y-Achse / Glissière de l'axe Y gauche \*1



## Slideway of Right Y-axis / Gleitbahn der rechten Y-Achse / Glissière de l'axe Y droit \*1



## M4\*8mm Screws / M4\*8mm Schrauben / Vis M4\*8mm \*2



## 2.0 Front Assembly / Frontmontage / Assemblage avant \*1



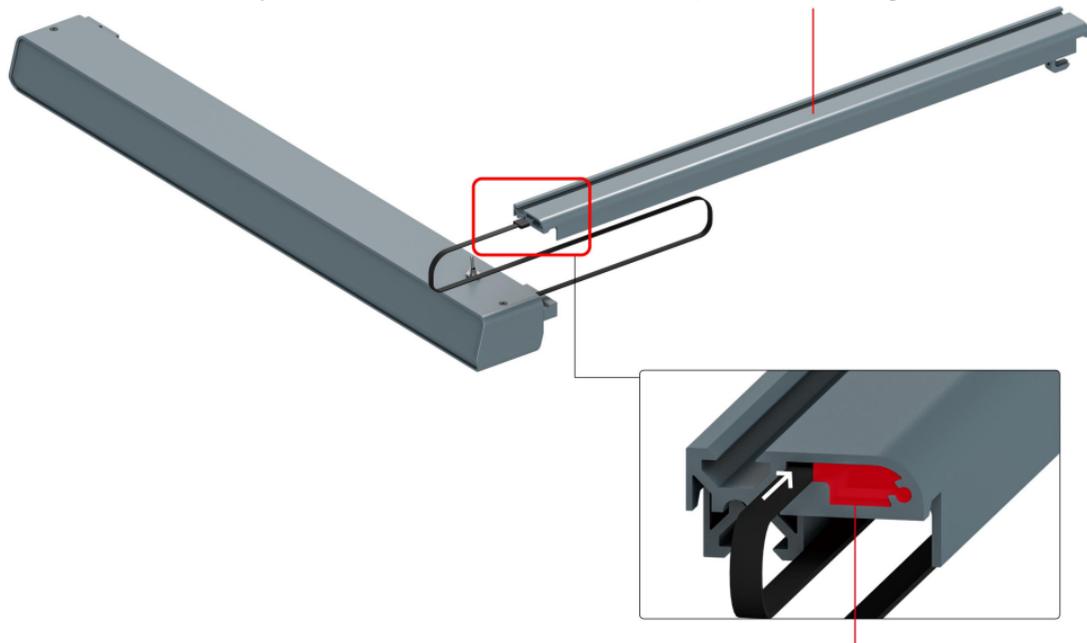
## Assembly of X-axis / Montage der X-Achse / Assemblage de l'axe X \*1



## M4\*8mm Screws / M4\*8mm Schrauben / Vis M4\*8mm \*2

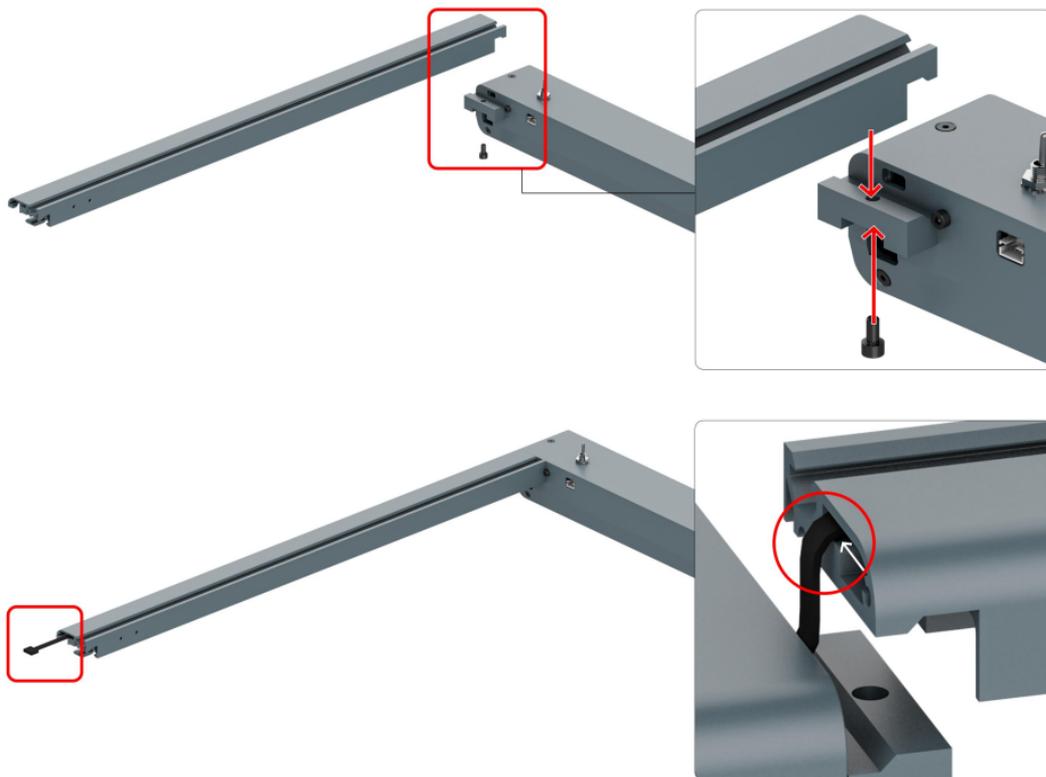


Slideway of Left Y-axis / Gleitbahn der linken Y-Achse / Glissière de l'axe Y gauche \*1



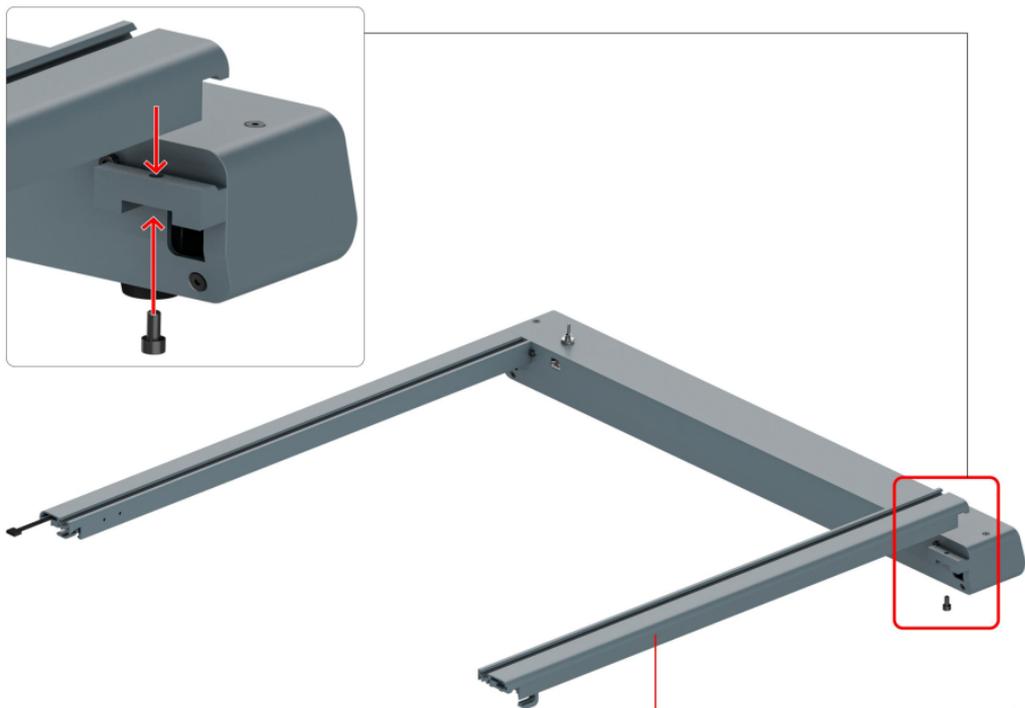
Please keep the Y-axis motor cable outside the red area!  
/ Bitte halten Sie das Motorkabel der Y-Achse außerhalb des roten Bereichs!  
/ Veuillez garder le câble du moteur de l'axe Y en dehors de la zone rouge!

1.2



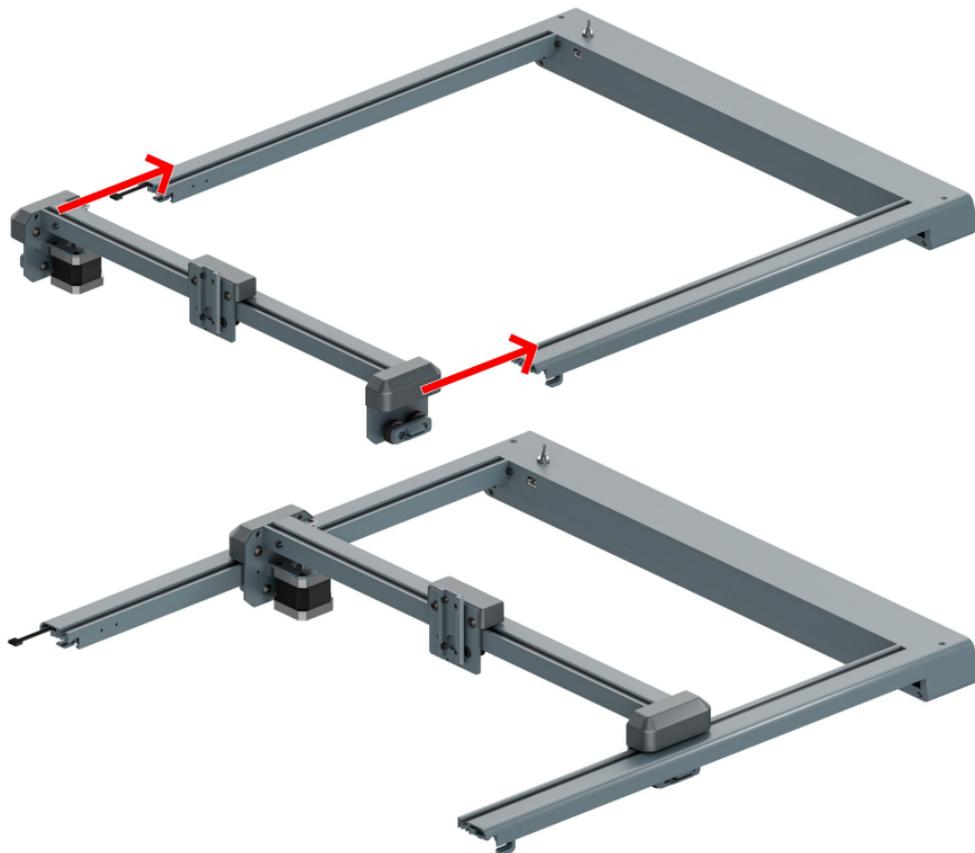
The position of the Y-axis motor line must be the same as the picture!  
/ Die Position der Motorlinie der Y-Achse muss mit der Abbildung übereinstimmen!  
/ La position du câble moteur de l'axe Y doit être la même que sur l'image!

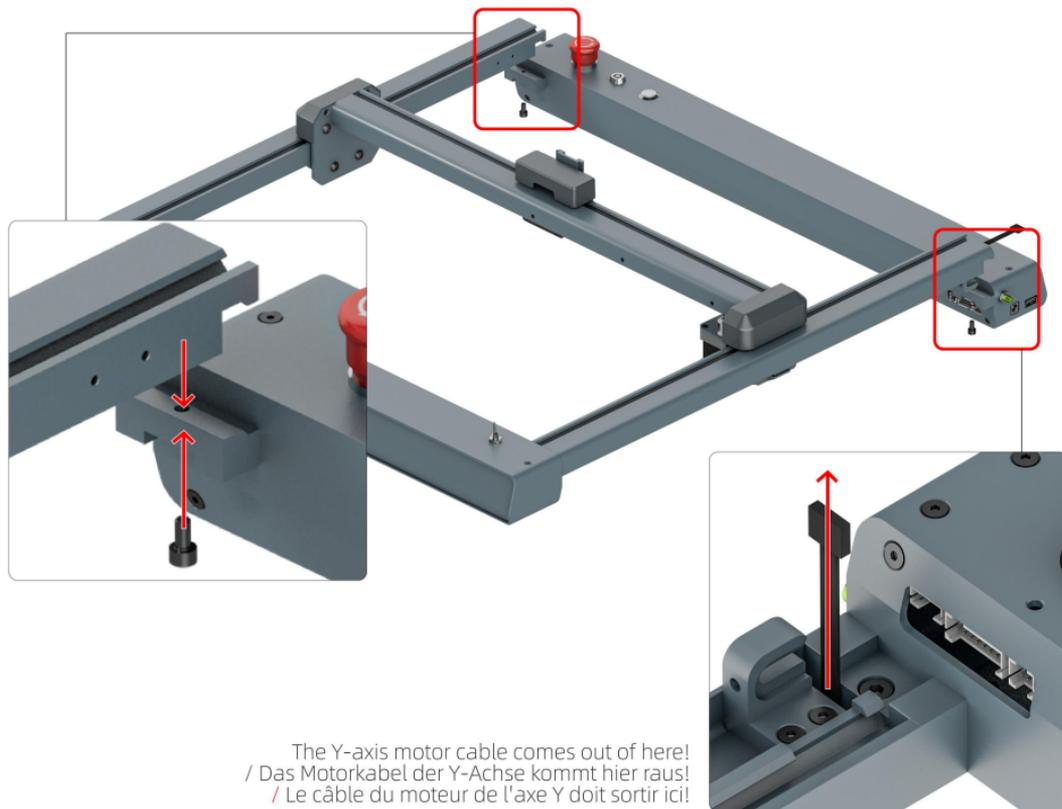
1.3



Slideway of Right Y-axis / Gleitbahn der rechten Y-Achse / Glissière de l'axe Y droit \*1

2.1





3.0  Timing Belt / Zahnriemen / Courroie de distribution \*2



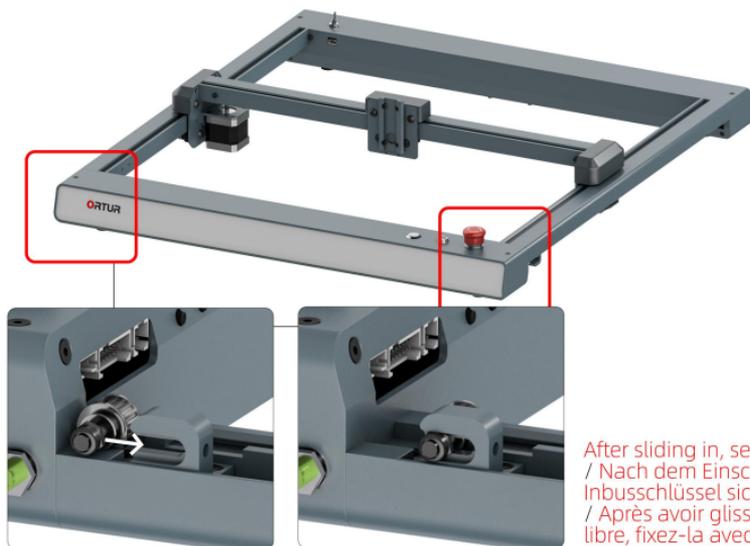
M4 Set Screws / M4 Stellschrauben  
/ Vis de réglage M4 \*2



Idler Assembly / Leerlaufbaugruppe / Assemblage de roue libre \*2

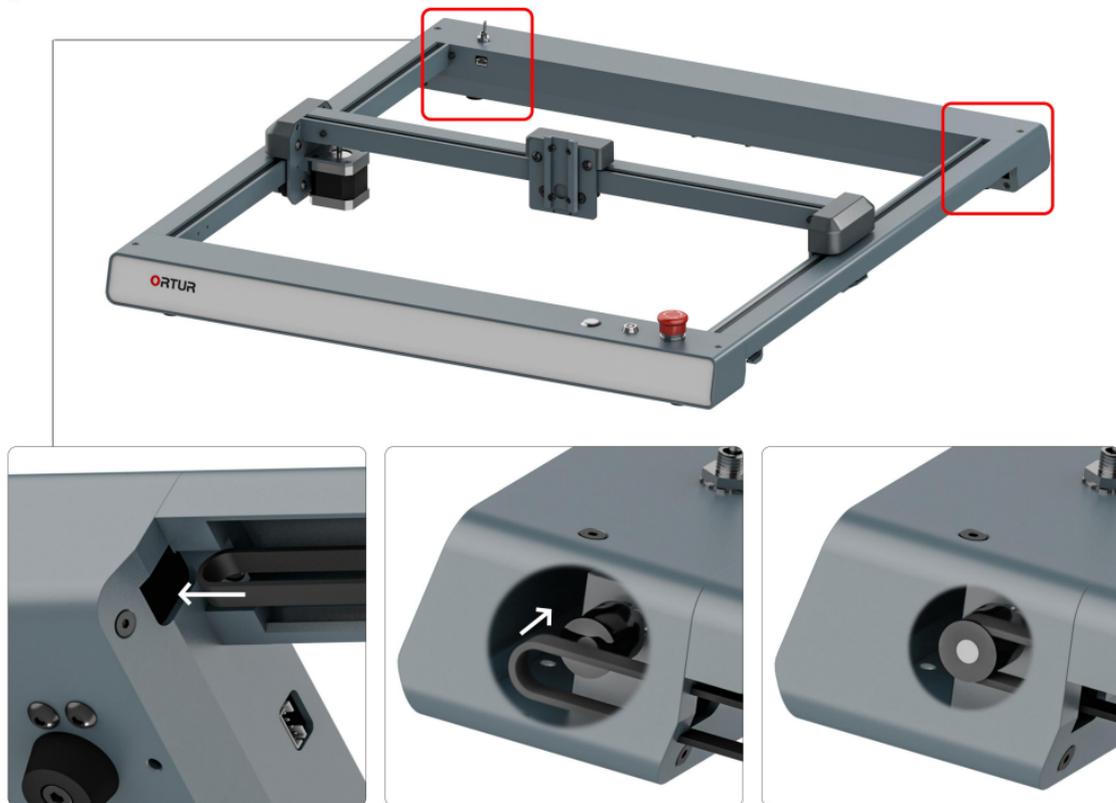


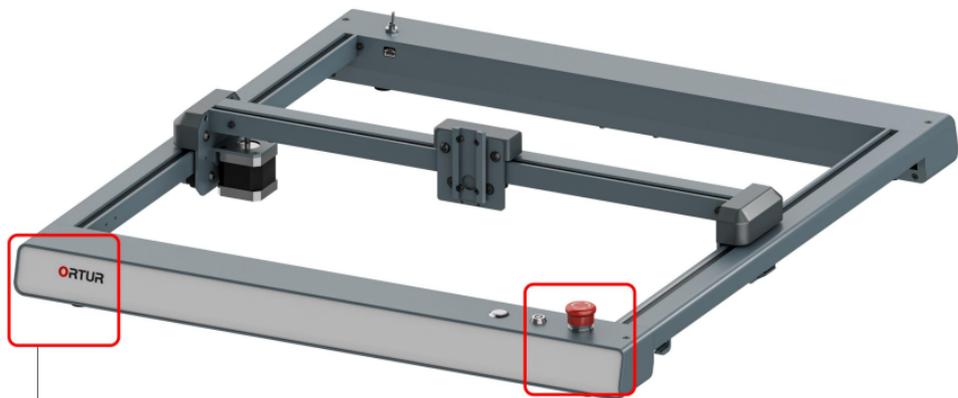
3.1



After sliding in, secure with an Allen key!  
/ Nach dem Einschieben mit  
Inbusschlüssel sichern!  
/ Après avoir glissé la roue  
libre, fixez-la avec une clé Allen!

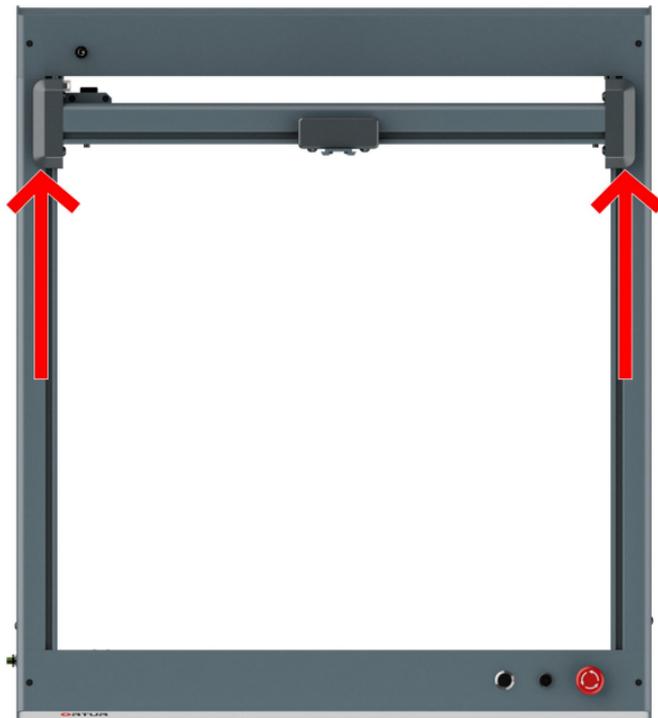
3.2





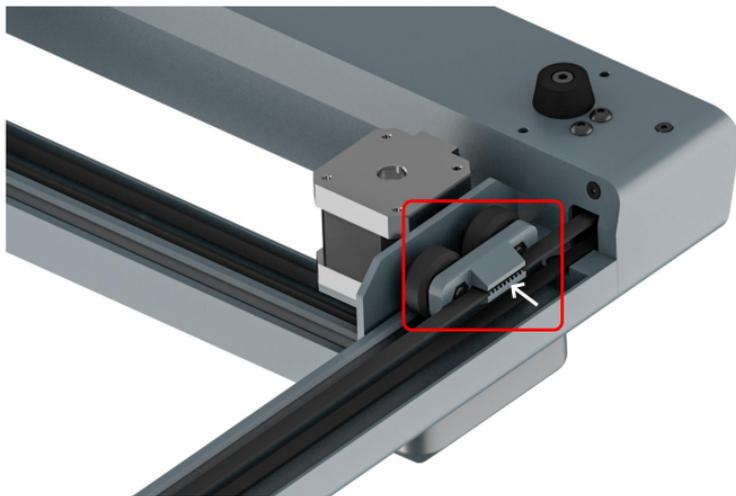


M4 Set Screws / M4 Stellschrauben / Vis de réglage M4 \*2



Push the X-axis assembly to the rear limit point.  
/ Schieben Sie die X-Achsen-Baugruppe bis zum hinteren Endpunkt.  
/ Poussez l'ensemble de l'axe X jusqu'au point limite arrière.

3.6



Make sure the timing belt doesn't come off!

/ Gehen sie sicher das der Zahnriemen sich nicht lösen kann.

/ Assurez-vous que la courroie de distribution ne se détache pas !

4.0  WIFI Aerial / WIFI-Antenne / Antenne Wi-Fi \*1



M3\*6mm Screws / M3\*6mm Schrauben / Vis M3\*6mm \*2



4.1



4.2



5.0  LU2-10A Laser Module / LU2-10A Lasermodul  
/ Module laser LU2-10A \*1



Laser Shield / Laser-Schild / Bouclier laser \*1



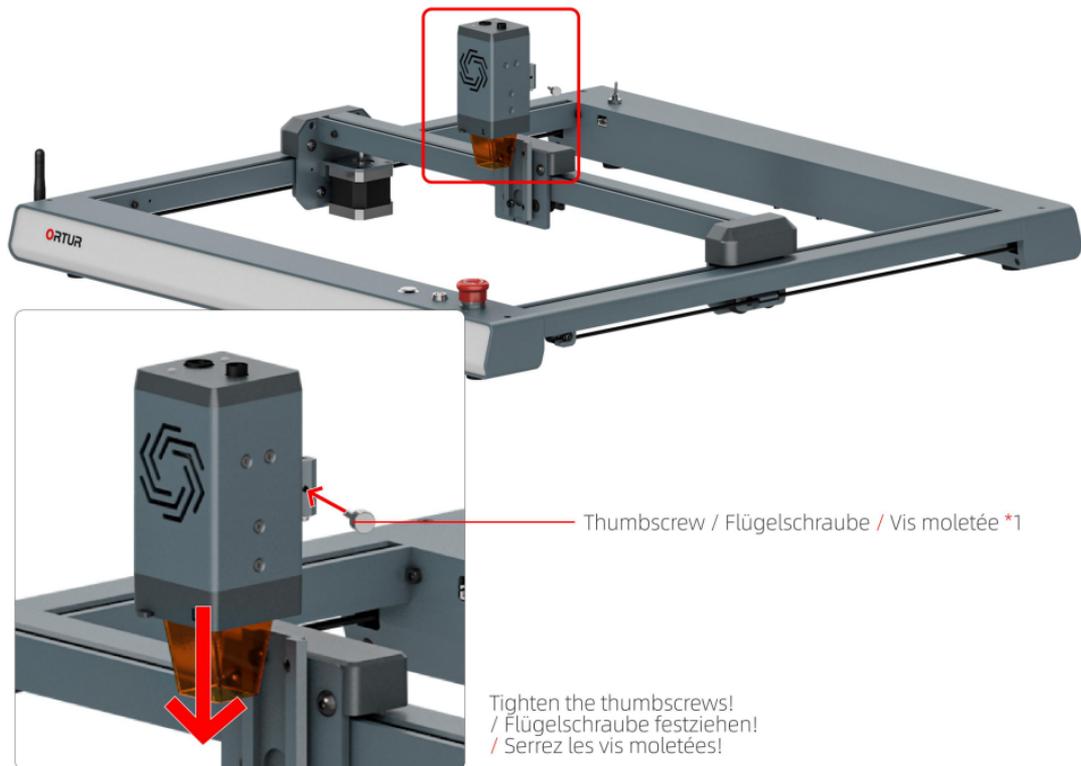
Thumbscrew / Flügelschraube / Vis à oreilles \*1



5.1

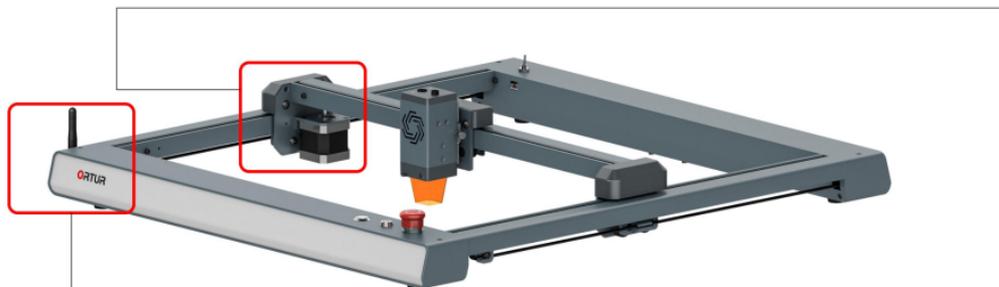


Install one side of the arrow first, then firmly press the other side into the slot.  
/ Bringen Sie zuerst eine Seite des Pfeils an und drücken Sie dann die andere Seite fest in den Schlitz.  
/ Installez d'abord le côté de la flèche, puis appuyez fermement sur l'autre côté dans la fente.

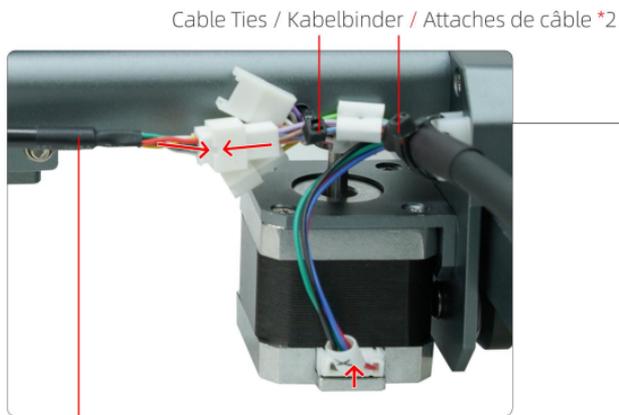


## Connect Wire

DE - Kabel verbinden FR - Connecter les nappes

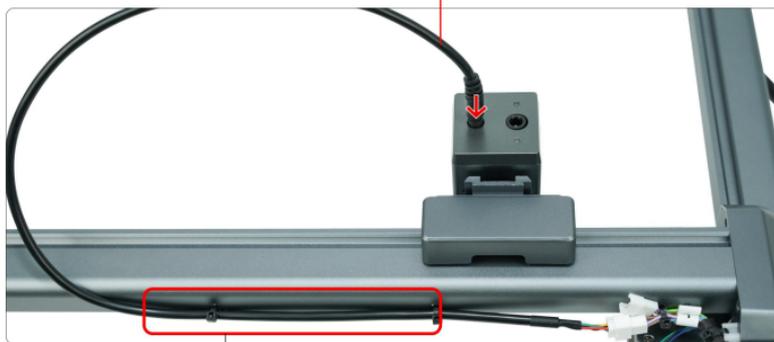


Main Wire / Hauptkabel / Câble principal \*1



Laser Wire / Laserkabel / Câble laser \*1

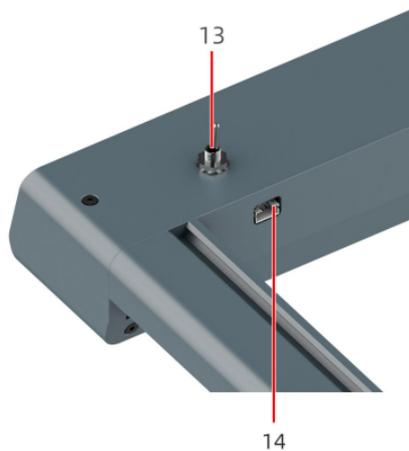
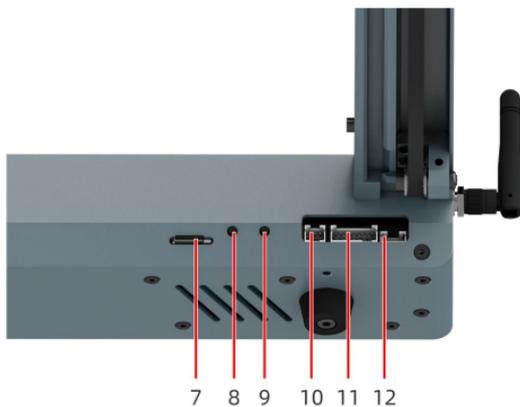
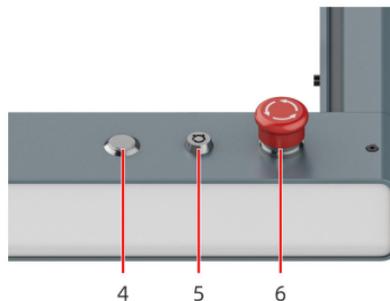
Laser Wire / Laserkabel / Câble laser \*1



Cable Ties / Kabelbinder / Attaches de câble \*6

## Port Description

DE - Anschlüsse FR - Désignation des ports



1. WIFI Aerial / WIFI-Antenne  
/ Antenne Wi-Fi
2. Power Input / Stromeingang  
/ Entrée d'alimentation
3. USB Port / USB-Anschluss  
/ Port USB
4. Main Power Button (Status Light)  
/ Hauptnetzschalter (Statuslicht)  
/ Bouton d'alimentation principal (voyant d'état)
5. Key Switch / Schlüsselschalter  
/ Interrupteur à clé
6. Emergency Stop Button / Not-Aus-Taste  
/ Bouton d'arrêt d'urgence
7. TF-card / TF-Karte  
/ Carte TF
8. Restore Button  
/ Schaltfläche "Wiederherstellen"  
/ Bouton de restauration
9. Reset Button / Reset-Taste  
/ Bouton de réinitialisation
10. Input and Output Ports  
/ Eingangs- und Ausgangsanschlüsse  
/ Ports d'entrée et de sortie
11. Harness Interface / Kabelbaumschnittstelle  
/ Interface du harnais
12. Y-axis Motor Interface  
/ Motorschnittstelle der Y-Achse  
/ Interface moteur axe Y
13. YRR Transfer Switch  
/ YRR-Übertragungsschalter  
/ Commutateur de transfert YRR
14. YRR Motor Wire Port  
/ Anschluss für YRR-Motorkabel  
/ Port du fil moteur YRB

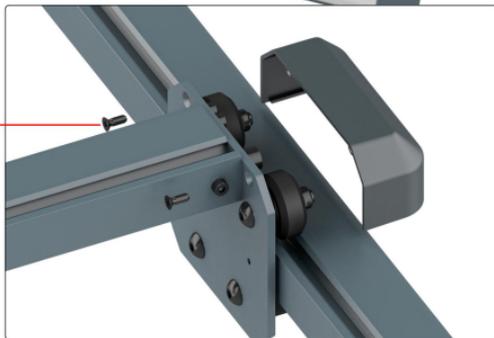
## Adjustment of rollers and timing belts

**DE** - Einstellung von Rollen und Zahnriemen **FR** - Réglage des galets et des courroies de distribution

The factory has been adjusted to the best position, if you need to adjust, please follow the steps below!

/ Werksseitig wurde bereits die beste Position eingestellt. Wenn Sie eine Anpassung vornehmen müssen, befolgen Sie bitte die nachstehenden Schritte!

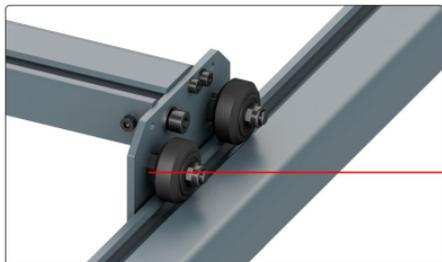
/ La tension de la courroie a été ajustée en usine à la valeur nominale. Si vous avez besoin de la modifier, suivez les étapes ci-dessous!



1. Remove the screws, then remove the cover.  
/ Entfernen Sie die Schrauben und entfernen Sie dann die Abdeckung.  
/ Retirez les vis, puis retirez le couvercle.



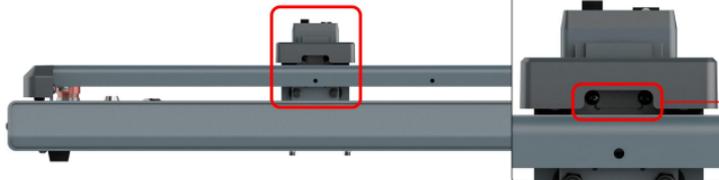
2. Loosen the screw, adjust the tightness of the belt, and then retighten the screw to fix it.  
/ Lösen Sie die Schraube, stellen Sie die Spannung des Riemens ein und ziehen Sie die Schraube dann wieder fest, um ihn zu fixieren.  
/ Desserrez la vis, ajustez la tension de la courroie, puis resserrez la vis pour la bloquer.



3. Use a wrench to adjust the eccentric nut to adjust the gap between the wheel and the profile.

/ Verwenden Sie einen Schraubenschlüssel, um die Exzentermutter einzustellen, um den Spalt zwischen dem Rad und dem Profil einzustellen.

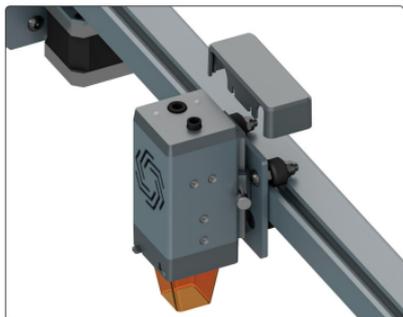
/ Utilisez une clé pour ajuster l'écrou excentrique afin de régler l'écart entre la roue et le profil.



1. Loosen the screw

/ Lösen Sie die Schraube

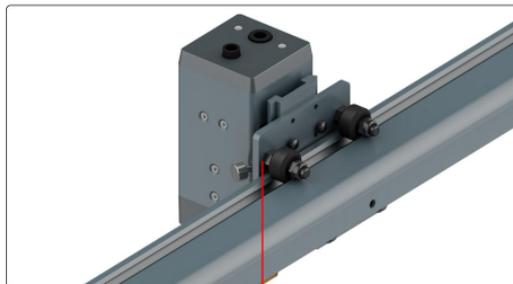
/ Desserrez la vis



2. Remove the cover

/ Entfernen Sie die Abdeckung

/ Enlever le couvercle



# Button Operation Instructions

DE - Anweisungen zur Tastenbedienung FR - Instructions de fonctionnement des boutons

| Project               | Operation Method  | Phenomenon                               | Result   |
|-----------------------|---|--|--|
| Boot                  | Press and hold the POWER button for >500ms in shutdown state  | White from dark to light                 | Open normally, the machine returns to zero   |
| Shutdown              | Press and hold the POWER button for more than 500ms in the power on state                           | White from light to dark                 | Normal shutdown, LED off   |
| Enter Upgrade Mode    | In shutdown state, press and hold the POWER button while pressing the RESET button for a short time | Red, green and blue flashing alternately | The red, green and blue LEDs flash, and the Ortur Laser USB flash drive appears on the computer. |
| Reset the Motherboard | Short press the RESET button  | LED off                                  | Shut down, LED off   |

| Projekt                           | Betriebsmethode  | Phänomen                               | Ergebnis  |
|-----------------------------------|--|--|---|
| Stiefel                           | Halten Sie die POWER Taste im ausgeschalteten Zustand für >500 ms gedrückt                               | Weiß von dunkel nach hell              | Normal geöffnet, kehrt die Maschine auf Null zurück   |
| Stillelegen                       | Halten Sie die POWER Taste im eingeschalteten Zustand länger als 500 ms gedrückt                         | Weiß von hell nach dunkel              | Normales Herunterfahren, LED aus  |
| Wechseln Sie in den Upgrade Modus | Halten Sie im ausgeschalteten Zustand die POWER Taste gedrückt, während Sie die RESET Taste kurz drücken | Rot, grün und blau blinken abwechselnd | Die rote, grüne und blaue LED blinken und der Ortur Laser USB Stick erscheint auf dem Computer. |
| Setzen Sie das Motherboard zurück | Drücken Sie kurz die RESET Taste   | LED aus                                | Herunterfahren, LED aus   |

| Projet                          | Méthode d'opération  | Phénomène                                      | Résultat  |
|---------------------------------|--|--|---|
| Allumage                        | Appuyez et maintenez enfoncé le bouton POWER pendant > 500 ms en état d'arrêt                            | Blanc du foncé au clair                        | Ouvert normalement, la machine revient à zéro   |
| Extinction                      | Appuyez sur le bouton POWER et maintenez le enfoncé pendant plus de 500 ms à l'état de mise sous tension | Blanc du clair au foncé                        | Arrêt normal, LED éteinte   |
| Entrer en mode de mise à niveau | En état d'arrêt, maintenez enfoncé le bouton POWER tout en appuyant brièvement sur le bouton RESET       | Rouge, vert et bleu clignotant alternativement | Les LED rouge, verte et bleue clignotent et la clé USB Ortur Laser apparaît sur l'ordinateur. |
| Réinitialiser la carte mère     | Appuyez brièvement sur le bouton RESET   | Voyant éteint                                  | Éteint, LED éteinte   |

# Main Power Button Lighting Instructions

DE - Anleitung zur Beleuchtung des Hauptschalters FR - Etats lumineux du bouton d'alimentation

| Indicator main state   | Indicator Light Status       | Effect  | Remark   |
|------------------------|------------------------------|---|--|
| When Booting           |                              | White from dark to light gradient<br>Time 1500ms      | Long press >500ms  |
| When Shut Down         |                              | White light to dark gradient<br>Time 3000ms           | Long press >500ms  |
| Booting Initialization |                              | White Flashing for 250ms                              |  |
| Upgrade Mode           |                              | Red, green and blue flash alternately for 333ms       |  |
| During Upgrade         |                              | Red, green and blue flash alternately for 100ms       |  |
| Update Succeeded       |                              | Green Steady on                                       | Automatic restart for 5s   |
| Upgrade Unsuccessful   |                              | Red Steady on   | Automatic restart for 10s  |
| SmartConf Mode         |                              | 7 color gradient                                      | In the power on state, short press the power button 5 times for 50ms < single click <200ms |
| Jog Status             |                              | Blinking blue for 250ms                               |  |
| Homing State           |                              | Blinking blue for 250ms                               |  |
| Sleep State            |                              | White breathing light Cycle 2s                        |  |
| Emergency Stop State   |                              | Red and yellow flash alternately for 250ms            |  |
| Power Lock Status      |                              | Red 25% brightness                                    | The power lock is off, no light, and it shows 25% red when the power button is pressed     |
| IDLE Status            |                              | Green Steady on                                       | Display sub_status after 5000ms  |
|                        | WiFi Connection              | WiFi STA connecting, orange, blinking, 4 times, 250ms |  |
|                        | WiFi Success                 | WiFi STA is connected, orange, on, 1000ms             |  |
|                        | USB Cable Connection         | USB connected, light blue, on, 500ms                  |  |
|                        | AP Connected Status          | WiFi AP connected, purple, bright, 1000ms             | Only displayed in IDLE state   |
| RUN State              |                              | Green Flashing for 250ms                              |  |
| HOLD State             |                              | Cyan Always on  |  |
| Alarm State            |                              | Yellow always on                                      |  |
| System Error           |                              | Red, always on, sub_errors can be superimposed        | Display sub_status after 3000ms  |
|                        | Motor Drive Error            | Yellow 2 times  | Only displayed in error state  |
|                        | SD card Initialization Error | Blue 2 times  | Only displayed in error state  |
|                        | Abnormal Voltage Error       | Purple 2 times  | Only displayed in error state  |

| Indikator Hauptzustand     | Status der Kontrollleuchte          | Wirkung  | Anmerkung  |
|----------------------------|-------------------------------------|--|--|
| Beim Booten                |                                     | Weiß von dunkel nach hell verlaufend Zeit 1500ms         | Lang drücken >500ms  |
| Beim Herunterfahren        |                                     | Weißer Licht zu Dunkel Verlauf Zeit 3000ms               | Lang drücken >500ms  |
| Boot Initialisierung       |                                     | Weißes Blinken für 250 ms                                |  |
| Upgrade Modus              |                                     | Rot, Grün und Blau blinken abwechselnd für               |  |
| Während des Upgrades       |                                     | Rot, Grün und Blau blinken abwechselnd für               |  |
| Aktualisierung erfolgreich |                                     | Grün Dauerlicht  | Automatischer Neustart für 5s  |
| Upgrade fehlgeschlagen     |                                     | Rot Dauerlicht   | Automatischer Neustart für 10s   |
| SmartConfi Modus           |                                     | 7 Farbverlauf  | Drücken Sie im eingeschalteten Zustand kurz den Netzschalter 5 Mal für 50 ms < einzelner Klick < 200 ms              |
| Jog Status                 |                                     | Blaues Blinken für 250 ms                                |  |
| Homing Zustand             |                                     | Blaues Blinken für 250 ms                                |  |
| Schlafzustand              |                                     | Weißes Atemlicht Zyklus 2s                               |  |
| Not Aus Zustand            |                                     | Rot und Gelb blinken abwechselnd für 250 ms              |  |
| Power Lock Status          |                                     | Rot 25 % Helligkeit                                      | Die Ein /Aus Sperre ist ausgeschaltet, leuchtet nicht und zeigt 25 % Rot an, wenn der Ein /Ausschalter gedrückt wird |
| IDLE Status                |                                     | Grün Dauerlicht  | Substatus nach 5000ms anzeigen   |
|                            | WiFi Verbindung                     | WiFi STA verbindet sich, orange, blinkend, 4 Mal, 250 ms |  |
|                            | WLAN Erfolg                         | WiFi STA ist verbunden, orange, an, 1000 ms              |  |
|                            | USB Kabelverbindung                 | USB verbunden, hellblau, an, 500 ms                      |  |
|                            | AP Verbindungsstatus                | WiFi AP verbunden, lila, hell, 1000 ms                   | Wird nur im IDLE Zustand angezeigt   |
| RUN Zustand                |                                     | Grünes Blinken für 250 ms                                |  |
| HOLD Zustand               |                                     | Cyan immer an  |  |
| Alarmzustand               |                                     | Gelb immer an  |  |
| Systemfehler               |                                     | Rot, immer an, Teilfehler können überlagert werden       | Substatus nach 3000ms anzeigen   |
|                            | Motorantriebsfehler                 | Gelb 2 mal   | Wird nur im Fehlerzustand angezeigt  |
|                            | Initialisierungsfehler der SD Karte | Blau 2 mal   | Wird nur im Fehlerzustand angezeigt  |
|                            | Abnormaler Spannungsfehler          | Lila 2 mal   | Wird nur im Fehlerzustand angezeigt  |

| État principal de l'indicateur         | État du voyant lumineux                | Effet   | Remarque   |
|--|--|---|--|
| Lors du démarrage                      |  | Blanc du dégradé foncé au clair<br>Temps 1500ms                   | Appui long > 500 ms  |
| Lors de l'arrêt                        |  | Dégradé blanc clair à foncé<br>Temps 3000ms                       | Appui long > 500 ms  |
| Initialisation de démarrage            |  | Clignotement blanc pendant 250 ms                                 |  |
| Mode de mise à niveau                  |  | Flash rouge, vert et bleu alternativement                         |  |
| Pendant la mise à niveau               |  | Flash rouge, vert et bleu alternativement                         |  |
| Mise à jour réussie                    |  | Vert fixe   | Redémarrage automatique pendant 5s   |
| Échec de la mise à niveau              |  | Rouge fixe  | Redémarrage automatique pendant 10 secondes  |
| Mode SmartConf                         |  | Dégradé de 7 couleurs   | À l'état sous tension, appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation 5 fois pendant 50 ms < clic simple < 200 ms           |
| État du jogging                        |  | Bleu clignotant pendant 250 ms                                    |  |
| État d'origine                         |  | Bleu clignotant pendant 250 ms                                    |  |
| État de veille                         |  | Lumière blanche respiratoire Cycle 2s                             |  |
| État d'arrêt d'urgence                 |  | Flash rouge et jaune alternativement pendant                      |  |
| État du verrouillage de l'alimentation |  | Luminosité rouge 25 %   | Le verrou d'alimentation est éteint, pas de lumière et il affiche 25 % de rouge lorsque le bouton d'alimentation est enfoncé |
| État d'inactivité                      |  | Vert fixe   | Afficher le sous état après 5000 ms  |
|  | Connexion Wifi                         | Connexion WIFI STA, orange, clignotant, 4 fois, 250 ms            |  |
|  | Wi Fi réussi                           | WIFI STA est connecté, orange, allumé, 1000 ms                    |  |
|  | Connexion du câble USB                 | USB connecté, bleu clair, allumé, 500 ms                          |  |
|  | État connecté du point d'accès         | WIFI AP connecté, violet, lumineux, 1000 ms                       | Affiché uniquement à l'état d'inactivité   |
| État RUN                               |  | Vert clignotant pendant 250 ms                                    |  |
| État MAINTIEN                          |  | Cyan Toujours activé  |  |
| État d'alarme                          |  | Jaune toujours allumé   |  |
| Erreur système                         |  | Rouge, toujours allumé, les sous erreurs peuvent être superposées | Afficher le sous état après 3000 ms  |
|  | Erreur d'entraînement du moteur        | Jaune 2 fois  | Affiché uniquement en état d'erreur  |
|  | Erreur d'initialisation de la carte SD | Bleu 2 fois   | Affiché uniquement en état d'erreur  |
|  | Erreur de tension anormale             | Violet 2 fois   | Affiché uniquement en état d'erreur  |

## Important Note

DE - Wichtiger Hinweis FR - Remarque importante

1



Before starting the machine for use, you must insert the TF card, otherwise the operation of the machine will have problems!

/ Bevor Sie die Maschine für den Gebrauch starten, müssen Sie die TF-Karte einlegen, da sonst der Betrieb der Maschine Probleme hat!

/ Avant de démarrer la machine pour l'utiliser, vous devez insérer la carte TF, sinon des dysfonctionnements de la machine peuvent apparaître.

Please do not insert cards violently! / Bitte Karten nicht gewaltsam einführen!

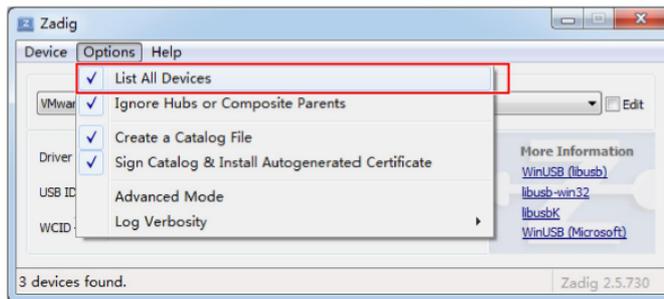
/ Veuillez ne pas insérer les cartes violemment !

- 2.0 If you are using win7 or win8 system, you need to install the driver manually.  
/ Wenn Sie ein Win7- oder Win8-System verwenden, müssen Sie den Treiber manuell installieren.  
/ Si vous utilisez le système win7 ou win8, vous devez installer le pilote manuellement.
- 2.1 Please turn on the machine and connect the computer with a USB cable before starting!  
/ Bitte schalten Sie die Maschine ein und verbinden Sie den Computer mit einem USB-Kabel, bevor Sie beginnen!  
/ Veuillez allumer la machine et connecter l'ordinateur avec un câble USB avant de commencer!
- 2.2 Download Links / Download links / Liens de téléchargement: <https://zadig.akeo.ie/>



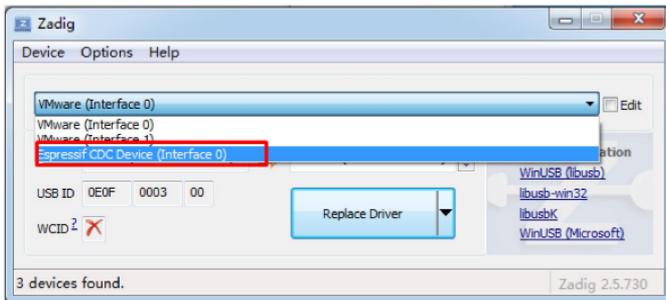
The downloaded driver must be version 2.5!  
/ Der heruntergeladene Treiber muss Version 2.5 sein!  
/ Le pilote téléchargé doit être la version 2.5!

2.3



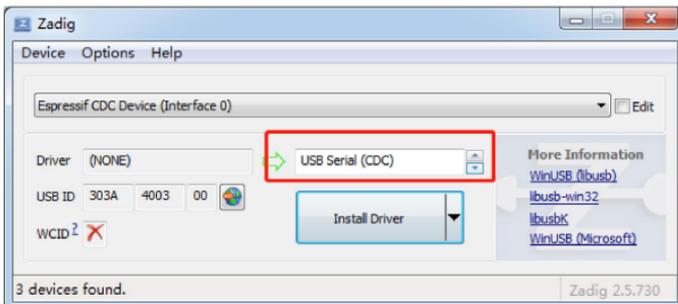
Please run the driver with administrator privileges.  
/ Bitte führen Sie den Treiber mit Administratorrechten aus.  
/ Veuillez exécuter le pilote avec des privilèges d'administrateur.

2.4



- Select "Espressif CDC Device (Interface 0)".  
/ Wählen Sie „Espressif CDC Device (Interface 0)“ aus.  
/ Sélectionnez "Espressif CDC Device (Interface 0)".

2.5



- Select "USB Serial (CDC)" from the list of drivers available, click the Install Driver button, and wait for the installation to complete.  
/ Wählen Sie „USB Serial (CDC)“ aus der Liste der verfügbaren Treiber, klicken Sie auf die Schaltfläche Treiber installieren und warten Sie, bis die Installation abgeschlossen ist.  
/ Sélectionnez "USB Serial (CDC)" dans la liste des pilotes disponibles, cliquez sur le bouton Installer le pilote et attendez la fin de l'installation.

# Quick Start

DE - Schnellstart FR - Démarrage rapide

Laser Explorer is a free and professional mobile software that supports Android Phone, Tablets, iPhone and iPad.

/ Laser Explorer ist eine kostenlose und professionelle mobile Software, die Android Phone, Tablets, iPhone und iPad unterstützt.

/ Laser Explorer est un logiciel mobile gratuit et professionnel pris en charge les téléphones Android, les tablettes, l'iPhone et l'iPad.

1.0 - Scan code to download / Code zum Download scannen / Scannez le code pour télécharger



Laser Explorer



Android-Google Play



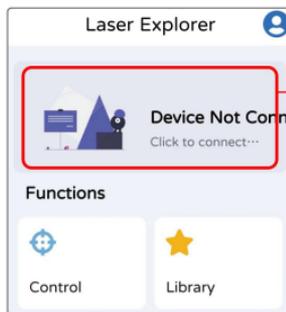
iOS-App Store

1.1



Laser Explorer

- 1: Open the Laser Explorer.  
/ Öffnen Sie den Laser-Explorer.  
/ Ouvrez l'application Laser Explorer.



- 2: Click here to enter.  
/ Klicken Sie hier, um zu beginnen.  
/ Cliquez ici pour entrer.

Please turn off the dual-band WiFi function of your phone before connecting.

The distance between the APP device and the machine should be kept within 5 meters, the closer the distance, the better.

The connected WiFi must be 2.4GHz!

/ Bitte schalten Sie die Dualband-WLAN-Funktion Ihres Telefons aus, bevor Sie eine Verbindung herstellen.

Der Abstand zwischen dem APP-Gerät und der Maschine sollte innerhalb von 5 Metern liegen, je geringer der Abstand, desto besser.

Das verbundene WLAN muss 2,4 GHz sein!

/ Veuillez désactiver la fonction Wi-Fi double bande de votre téléphone avant de vous connecter.

La distance entre l'appareil mobile et la machine doit être maintenue à moins de 5 mètres. Plus la distance est proche, meilleure sera la transmission.

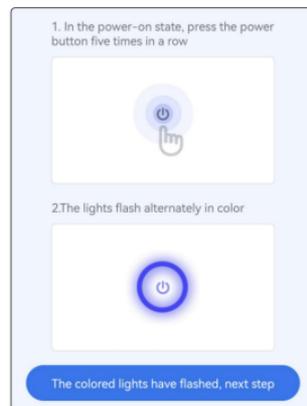
La bande WiFi connecté doit être de 2,4 GHz !



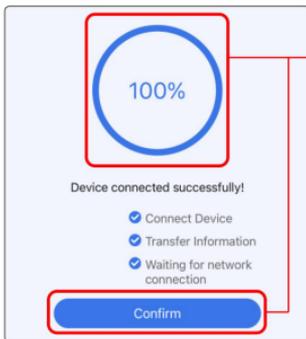
3: Click the "Laser Master 3".  
/ Klicken Sie auf „Laser Master 3“.  
/ Cliquez sur « Laser Master 3 ».



4: Enter the WiFi password.  
/ Geben Sie das WLAN-Passwort ein.  
/ Saisissez le mot de passe Wi-Fi.



5: When the laser machine is turned on, quickly press the power button 5 times, the device enters the network distribution mode, and then the light changes in color, click next step.  
/ Wenn der Laser eingeschaltet ist, drücken Sie schnell 5 Mal den Netzschalter, das Gerät wechselt dann in den Netzwerkverteilungsmodus, und dann ändert sich die Farbe des Lichts. Klicken Sie auf „Nächster Schritt“.  
/ Lorsque la machine laser est allumée, appuyez rapidement 5 fois sur le bouton d'alimentation. L'appareil passe en mode de distribution réseau, puis la lumière change de couleur. Cliquez sur étape suivante.



6: Please wait patiently and click confirm after reaching 100%.  
 (device as close to the router as possible)  
 / Bitte warten Sie geduldig und klicken Sie nach Erreichen von 100 % auf Bestätigen.  
 (Gerät so nah wie möglich am Router)  
 / Veuillez patienter et cliquez sur confirmer après avoir atteint 100 %.  
 (appareil le plus près possible du routeur)

## 1.2

Control (control starting point)  
 / Kontrolle (Kontrollstartpunkt)  
 / Contrôle (point de départ du contrôle)

Text (built-in text editor)  
 / Text (integrierter Texteditor)  
 / Texte (éditeur de texte intégré)

History (call historical carving data)  
 / Historie  
 (historische Schnitzdaten aufrufen)  
 / Historique (appelez l'historique  
 des données de gravure)

Bar code (built-in Bar code editor)  
 / Barcode (integrierter Barcode-Editor)  
 / Code barre  
 (éditeur de code barre intégré)



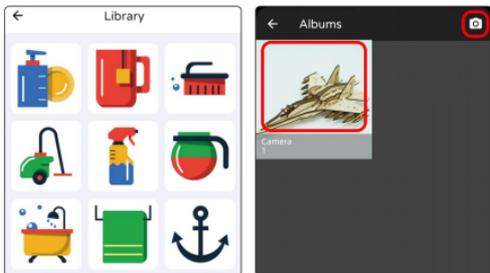
Library (built-in gallery)  
 / Bibliothek (eingebaute Galerie)  
 / Bibliothèque (galerie intégrée)

Album (using device gallery or taking pictures)  
 / Album (Gerätegalerie verwenden oder  
 Bilder aufnehmen)  
 / Album (en utilisant la galerie d'appareils  
 ou en prenant des photos)

File (read the engraving file)  
 / Datei (Lesen Sie die Gravurdatei)  
 / Fichier (lire le fichier de gravure)

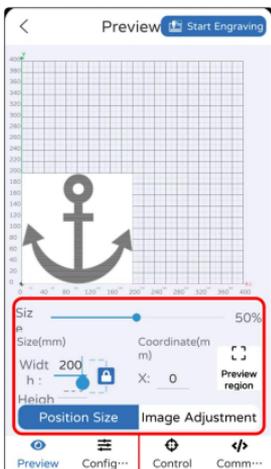
QR Code (built-in QR code editor)  
 / QR-Code (eingebauter QR-Code-Editor)  
 / QR code (éditeur de code QR intégré)

1.3



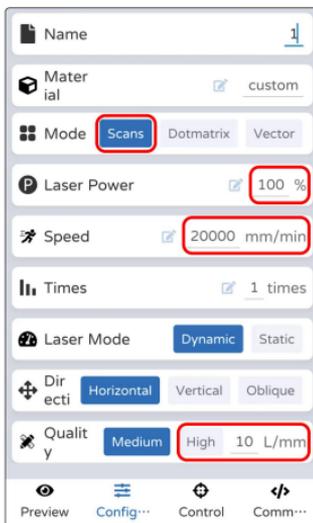
Use pictures from the library or photo album, of course you can also take a picture and use it!  
 / Verwenden Sie Bilder aus der Bibliothek oder dem Fotoalbum, natürlich können Sie auch ein Foto machen und verwenden!  
 / Utilisez des images de la bibliothèque ou de l'album photo. Bien sûr, vous pouvez également prendre une photo et l'utiliser !

1.4

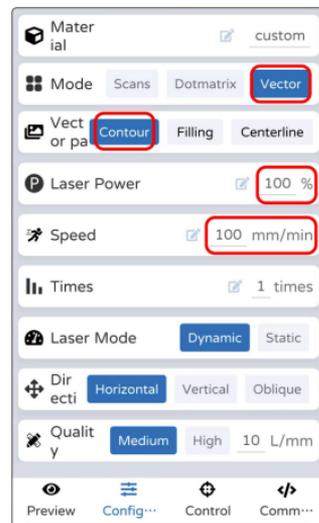


You can adjust parameters such as the size and brightness of the picture.  
 / Sie können Parameter wie Größe und Helligkeit des Bildes anpassen.  
 / Vous pouvez régler des paramètres tels que la taille et la luminosité de l'image.

1.5



Parameter reference (engraving)  
 / Parameterbezug (Gravur)  
 / Paramètres de référence (gravure)

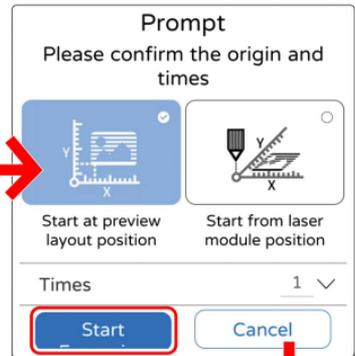
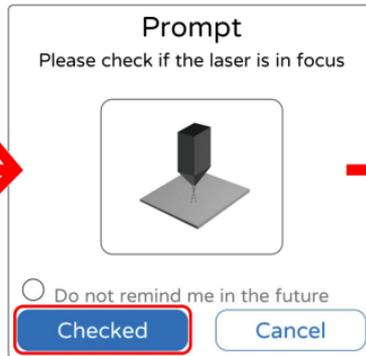


Parameter Reference (Cut)  
 / Parameterreferenz (Schnitt)  
 / Paramètres de référence (découpe)

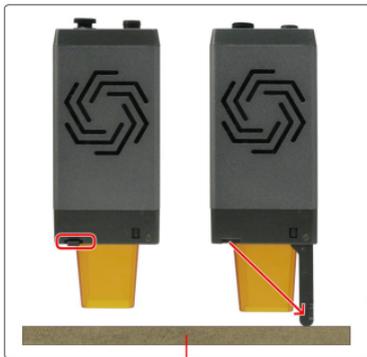
1.6



Click to start engraving  
 / Klicken Sie, um mit dem Gravieren zu beginnen  
 / Cliquez pour commencer la gravure

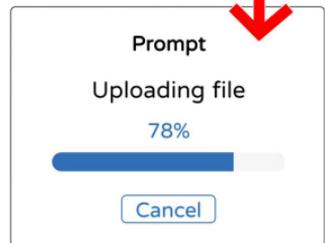


1.7



After focusing, the focus stick must be put away!  
 / Nach dem Fokussieren muss der Focus Stick weggelegt werden!  
 / Après la mise au point, la calle de mise au point doit être rangé!

Engraving object / zu gravierendes Objekt / Objet à graver





For the User Manual, It Has Been Saved in the TF Card.  
Please Read It Carefully Before You Operate the Laser Engraver!  
/ Für das Benutzerhandbuch wurde es auf der TF-Karte gespeichert.  
Bitte lesen Sie es sorgfältig durch, bevor Sie den Lasergravierer bedienen!  
/ Le manuel d'utilisation a été enregistré dans la carte TF.  
Veuillez le lire attentivement avant d'utiliser le graveur laser !

## Modify parameters before using YRR2.0

**DE** - Ändern Sie die Parameter, bevor Sie YRR2.0 verwenden

**FR** - Modifier les paramètres avant d'utiliser YRR2.0

Flip the switch to the left side with the YRR logo.

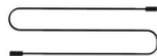
/ Drehen Sie den Schalter auf die linke Seite mit dem YRR-Logo.

/ Basculez l'interrupteur vers la gauche vers le logo YRR.

**In the power-on state, please do not toggle the switch to avoid malfunction!**

**/ Bitte schalten Sie den Schalter im eingeschalteten Zustand nicht um, um Fehlfunktionen zu vermeiden!**

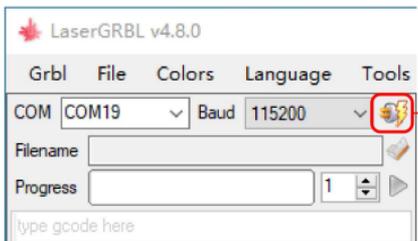
**/ Sous tension, veuillez ne pas basculer l'interrupteur pour éviter tout dysfonctionnement!**



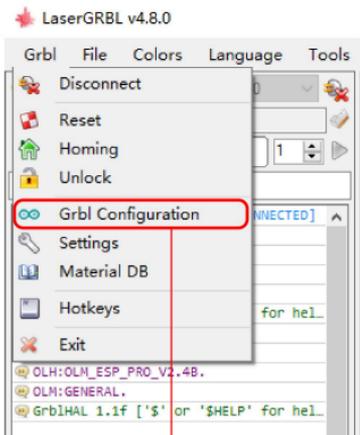
YRR Motor Wire / YRR-Motorkabel / Fil du moteur YRR \*1

OLM3 uses YRR2.0, please connect the YRR motor cable with the motor extension cable included in the YRR2.0 kit  
/ OLM3 verwendet YRR 2.0, Sie müssen das YRR-Motorkabel mit dem Motorverlängerungskabel verbinden, das im YRR 2.0-Kit enthalten ist.

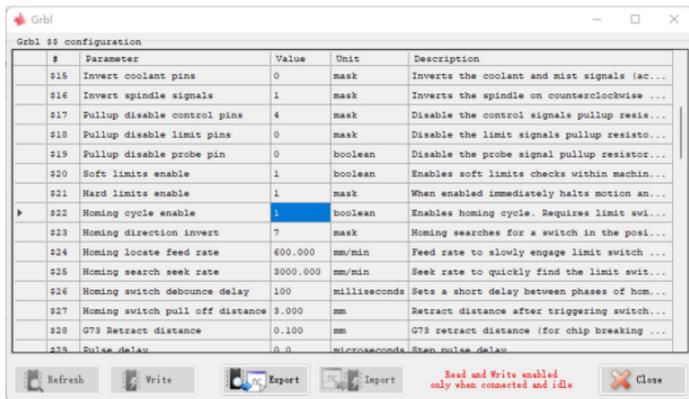
/ OLM3 utilise YRR 2.0. Vous devez connecter le câble moteur YRR avec le câble d'extension moteur inclus dans le kit YRR 2.0.



- 1: Open LaserGRBL and connect the machine.  
 / Öffnen Sie LaserGRBL und verbinden Sie die Maschine.  
 / Ouvrez LaserGRBL et connectez la machine.



- 2: Click "Grbl Configuration".  
 / Klicken Sie auf „Grbl-Konfiguration“.  
 / Cliquez sur "Configuration Grbl".



- 3: Change the "Value" of "\$22" to 0.  
 / Ändern Sie den "Wert" von "\$22" auf 0.  
 / Remplacez la "Valeur" de "\$22" par 0.

Grbl configuration

| #     | Parameter                | Value     | Unit    | Description                                 |
|-------|--------------------------|-----------|---------|---|
| \$62  | Sleep enable             | 0         | boolean | Enable sleep mode.                          |
| \$63  | Disable laser            | 3         | boolean | Disable laser during hold.                  |
| \$64  | Force init alarm         | 0         | boolean | Starts Grbl in alarm mode after a cold r... |
| \$70  |                          | 31        |         |   |
| \$73  |                          | 3         |         |   |
| \$77  |                          | 12345678  |         |   |
| \$100 | X-axis travel resolution | 100.000   | step/mm | X-axis travel resolution in steps per mi... |
| \$101 | Y-axis travel resolution | 100.000   | step/mm | Y-axis travel resolution in steps per mi... |
| \$102 | Z-axis travel resolution | 100.000   | step/mm | Z-axis travel resolution in steps per mi... |
| \$110 | X-axis maximum rate      | 20040.000 | mm/min  | X-axis maximum rate. Used as G0 rapid rate. |
| \$111 | Y-axis maximum rate      | 20040.000 | mm/min  | Y-axis maximum rate. Used as G0 rapid rate. |

Buttons: Refresh, Write, Export, Import, Close

4: Change the "Value" of "\$101" to 80. / Ändern Sie den "Wert" von "\$101" auf 80.  
/ Remplacez la "Valeur" de "101 \$" par 80.



5: Click "Write" to save the modification, and then click "Refresh" to check whether the modification is successful.  
/ Klicken Sie auf „Schreiben“, um die Änderung zu speichern, und klicken Sie dann auf „Aktualisieren“, um zu prüfen, ob die Änderung erfolgreich war.  
/ Cliquez sur "Ecrire" pour enregistrer la modification, puis cliquez sur "Actualiser" pour vérifier si la modification a réussi.

6: When not using YRR2.0, please restore the parameters to the initial values!  
/ Wenn Sie YRR2.0 nicht verwenden, setzen Sie die Parameter bitte auf die Anfangswerte zurück!  
/ Lorsque vous n'utilisez pas YRR2.0, veuillez restaurer les paramètres aux valeurs initiales !

- / Collegamento al manuale utente del file elettronico:
- / Enlace del manual de usuario del archivo electrónico:
- / Link do instrukcji obsługi pliku elektronicznego:
- / Ссылка на руководство пользователя в электронном файле:
- / Link do manual do usuário do arquivo eletrônico:
- / يورتن كل إالفا فالدلما ،ودختم لى لىلد طبار:
- / 电子档用户手册链接：  
<https://ortur.tech/olm3/>

- / Scansiona il codice QR per scaricare:
- / Escanea el código QR para descargar:
- / Zeskanuj kod QR, aby pobrać:
- / Отсканируйте QR-код для загрузки:
- / Digitalize o código QR para baixar:
- / لى زنتللد ةع رى رس لىل ةباجت س رالما زم رح س رما
- / 扫描二维码下载：



(EN) Address: No. 1 Building, Ruijin Science and Technology Industrial Park, Changping, Dongguan 523558, Guangdong, China

(DE) Adresse: Gebäude Nr. 1, Ruijin Science and Technology Industrial Park, Changping, Dongguan 523558, Guangdong, China

(FR) Adresse: No. 1 Bâtiment, Ruijin la science et de la technologie du parc industriel, Changping, Dongguan 523558, Guangdong, Chine



Youtube



Instagram



Twitter



Support



Facebook



RoHS UK  
CA

**ORTUR**

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

— MADE IN CHINA —