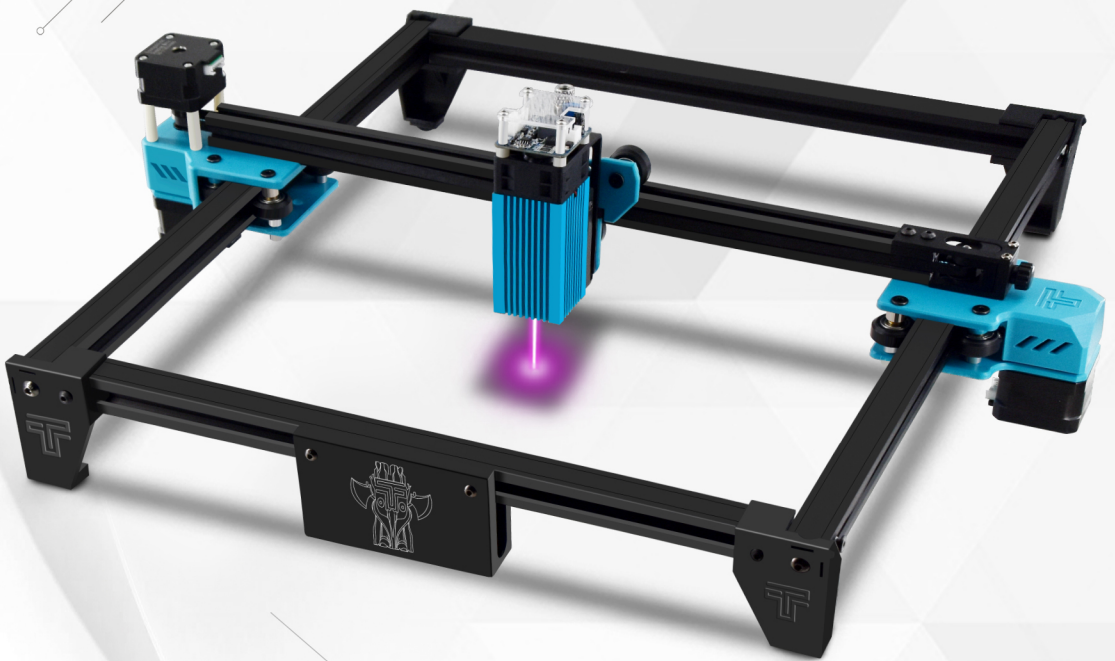


# MUSTER- GRAVIERMASCHINE S





DER LASERFOKUS REDUZIERT HITZE UND BLENDUNG, DIE MENSCHEN, TIERE UND OBJEKTE SCHÄDIGEN KÖNNEN. FOLGEN SIE DEN ANWEISUNGEN. MISSBRAUCH AUF EIGENE GEFAHR.



Vermeiden Sie direkten Augenkontakt, der zur Erblindung führen kann



Vermeiden Sie den Kontakt mit Körperoberflächen, der zu Verbrennungen führen kann.



Platzieren Sie die Grundplatte unter dem Werkstück



Vermeiden Sie brennbare Gegenstände oder Gase



Halten Sie sich von inkompetenten Personen wie Kindern oder schwangeren Frauen fern



Zerlegen Sie den Laser nicht ohne Anleitung



Verwenden Sie nicht auf den Materialien, die Licht reflektieren



Tragen Sie eine Schutzbrille bei der Verwendung




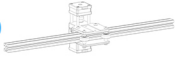





















Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht benutzt wird.

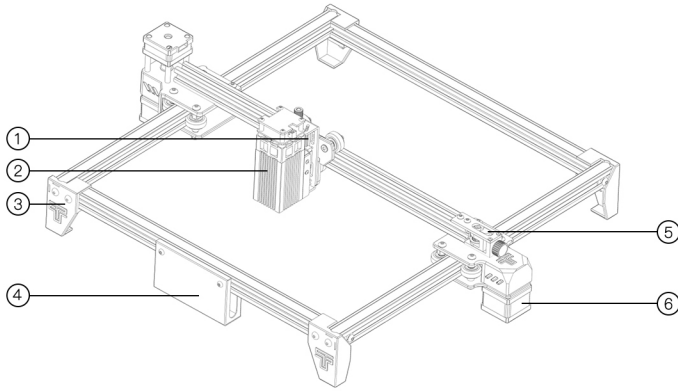
**WARNUNG:** Diese Lasergraviermaschine sollte nicht direkt auf Spiegelobjekte angewendet werden. Dies kann zu Verletzungen oder Laserverbrennungen des Bedieners führen.

- Dieses Produkt hat eine hohe Arbeitsgeschwindigkeit und wird nicht für die industrielle Verarbeitung empfohlen. Außerdem ist der Laserkopf ein Verbrauchsprodukt.
- Es wird nicht empfohlen, während der Arbeit an der Maschine direkt auf den Laserkopf zu schauen. Bedienen Sie den Laserkopf nicht direkt mit den Händen. Bitte tragen Sie eine Schutzbrille, um die Sicherheit Ihres Lebens zu gewährleisten. Halten Sie sie dem Feuer fern und außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Die Laserdiode ist ein empfindliches Bauteil, bitte seien Sie vorsichtig, um elektrostatische Schäden zu vermeiden (Das Produkt beinhaltet das Konzept des elektrostatischen Schutzes, aber es besteht die Möglichkeit einer Beschädigung).

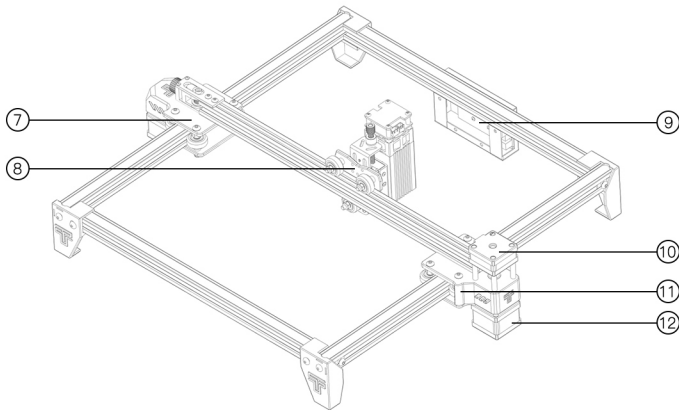
# STÜCKLISTE

<p>1 </p> <p>X-Achse-Schienenprofil x 1 (443mm)</p>	<p>2 </p> <p>Vordere und hintere Profile des Y-Achsenrahmens x 2 (400mm)</p>	<p>3 </p> <p>Rechter Teil des Y-Achsenrahmens x 1</p>	<p>4 </p> <p>Linker Teil des Y-Achsenrahmens x 1</p>
<p>5 </p> <p>Z-Achse-Feinstellmodul x 1</p>	<p>6 </p> <p>Fußstütze x 4</p>	<p>7 </p> <p>Laserkopf x 1</p>	<p>8 </p> <p>Schlittenkopf x 1</p>
<p>9 </p> <p>Spanner x 1</p>	<p>10 </p> <p>Hauptplatienteile x 1</p>	<p>11 </p> <p>M5*10 X 8</p>	<p>12 </p> <p>M3*8 X 4</p>
<p>13 </p> <p>M4*10 X 8</p>	<p>14 </p> <p>M4*12 X 2</p>	<p>15 </p> <p>T-Nutmutter 20-M4x10</p>	<p>16 </p> <p>T-Nutmutter 20-M5x4</p>
<p>17 </p> <p>Gravierholzbrett x 1</p>	<p>18 </p> <p>USB-Kabel x 1</p>	<p>19 </p> <p>Netzanschluss x 1</p>	<p>20 </p> <p>Synchronriemen mit geschlossenem Ende x 1</p>
<p>21 </p> <p>Werkzeugsatz x 1</p>	<p>22 </p> <p>Werkzeugsatz x 1</p>	<p>23 </p> <p>Laserschutzbrille x 1</p>	

# ÜBER IHRE GRAVIERMASCHINE

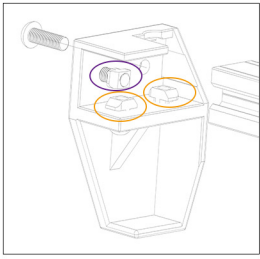


1. Z-Achse-Feinstellmodul
2. Laserkopf
3. Fußstütze
4. Halterung der Hauptplatten
5. Spanner
6. Y-Achse-Motor



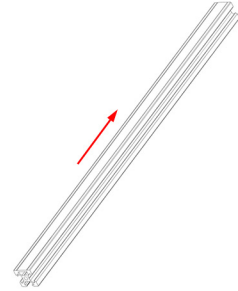
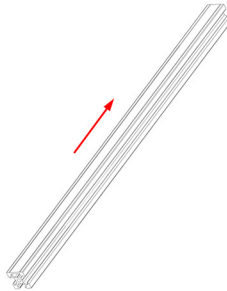
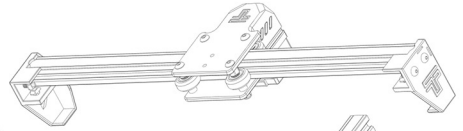
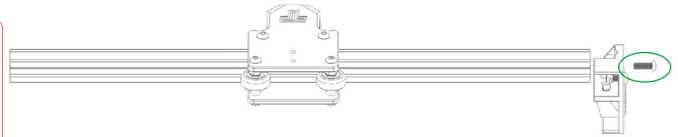
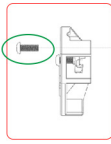
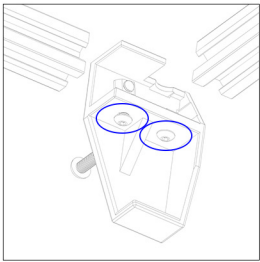
7. rechte Spritzgussteile der Y-Achse-Schiene
8. Schlittenkopf
9. Hauptplatine
10. X-Achse-Motor
11. linke Spritzgussteile Y-Achse-Scheibe
12. Y-Achse-Motor

## 1. Montage der Fußstütze



M5\*10 Schraube (4 Stücke) T-Nutmutter 20-M5 (2 Stücke)

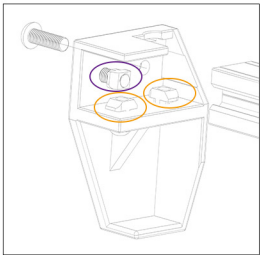
M5\*10 Schraube (4 Stücke) T-Nutmutter 20-M4 (4 Stücke)



### Anmerkungen:

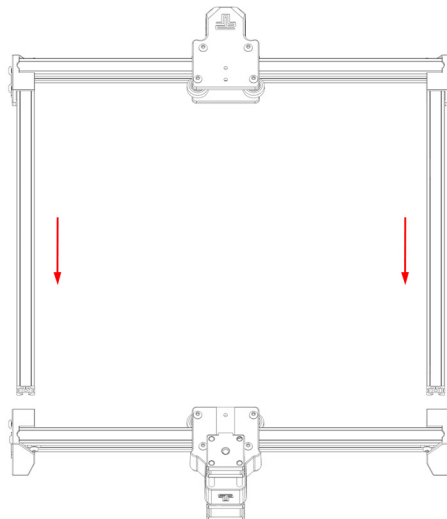
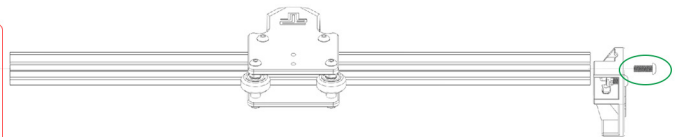
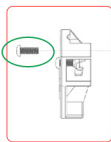
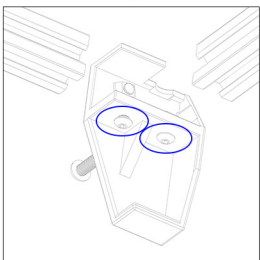
1. Montieren Sie die T-Nutmutter und Schrauben auf die Fußstütze und setzen Sie die T-Nutmutter auf das entsprechende Profil.
2. Zeigen Sie die glatte Seite des Profils nach oben.

## 2. Montage der Fußstütze

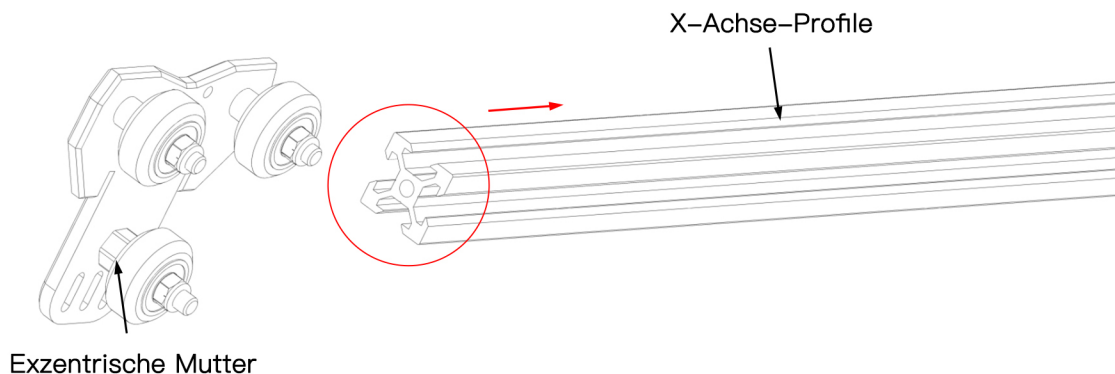


M5\*10 Schraube (4 Stücke) T-Nutmutter 20-M5 (2 Stücke)

M5\*10 Schraube (4 Stücke) T-Nutmutter 20-M4 (4 Stücke)



### 3. Montage des Schlittenkopfs



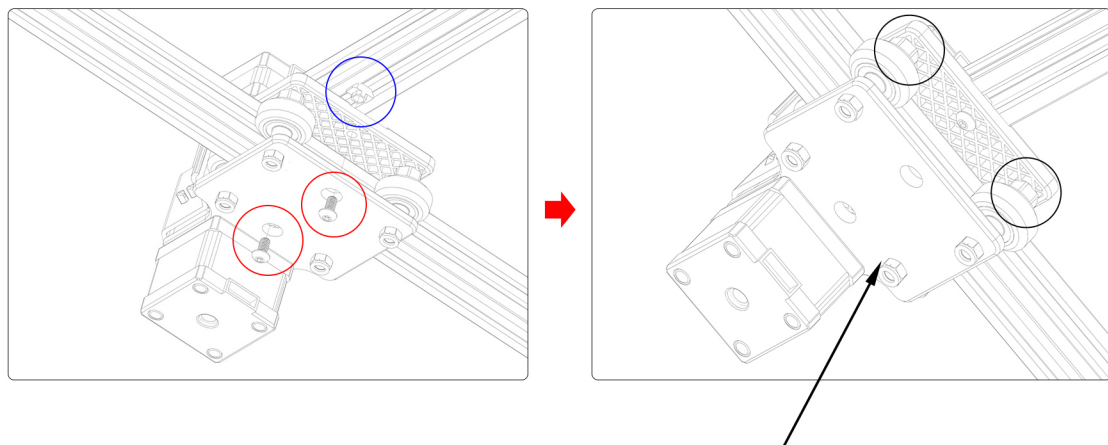
**⚠** Wenn das Einschieben schwierig ist, stellen Sie die Exzentermuttern am Schlittenkopf ein.

### 4. Montage der linken Unterstützung

T-Nutmuttern und Schrauben sind bereits an den Spritzgussteilen befestigt.

T-Nutmutter 20-M4 (2 Stücke)

T-Nutmutter 20-M4 (2 Stücke)



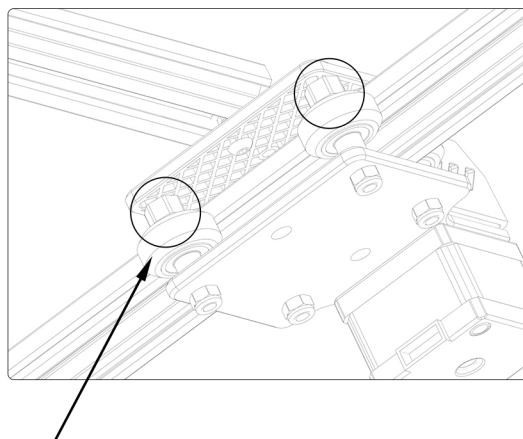
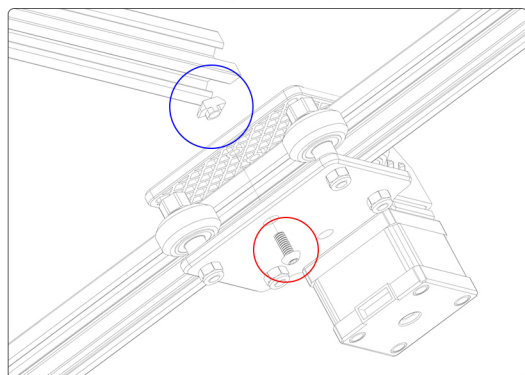
**⚠** Wenn das Rad nicht in das Profil passt und überhängend rotiert, verwenden Sie einen Schraubenschlüssel, um die Exzentermutter im Uhrzeigersinn aus der Richtung des Schraubenkopfes zu verstellen.


## 5. Montage der rechten Unterstützung

T-Nutmutter und Schraube sind bereits am Spritzgussteil befestigt.

T-Nutmutter 20-M4 (1 Stück)

M4\*10 Schraube (1 Stück)

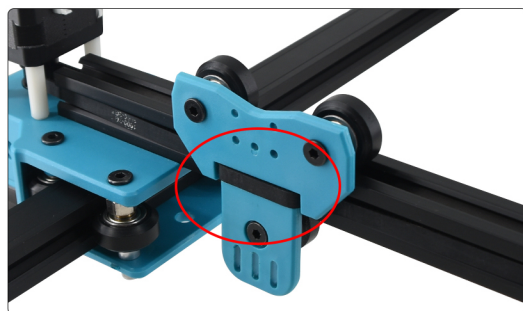


-  Wenn das Rad nicht in das Profil passt und überhängend rotiert, verwenden Sie einen Schraubenschlüssel, um die Exzentermutter im Uhrzeigersinn aus der Richtung des Schraubenkopfes zu verstellen.

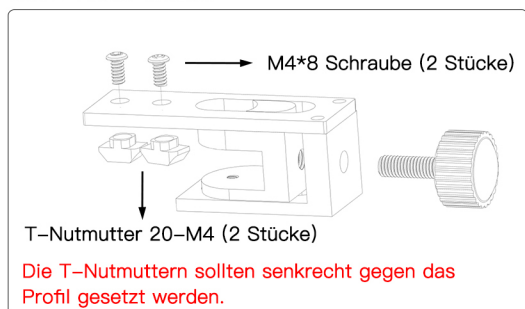
## 6. Montage des Synchronriemens



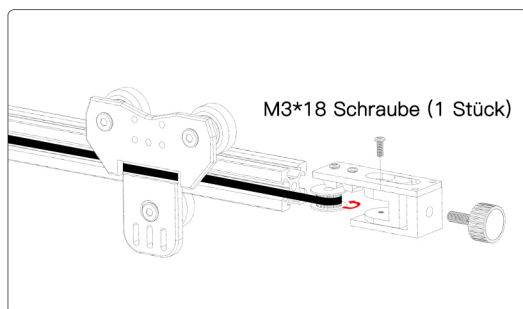
1. Legen Sie den Synchronriemen auf das Synchronrad des X-Achse-Motors.



2. Binden Sie den Synchronriemen um den Schlittenkopf.

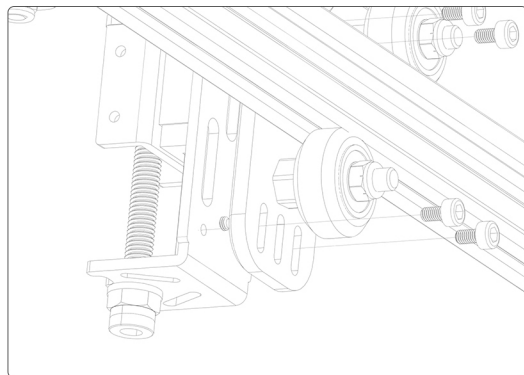
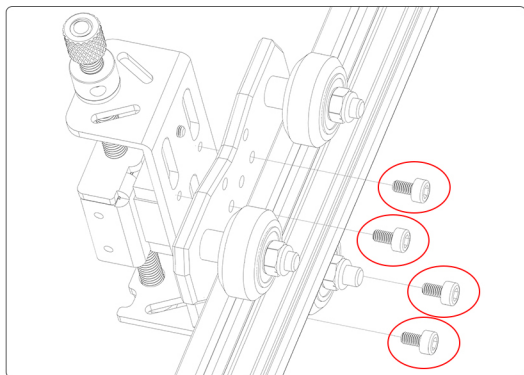


3. Befestigen Sie den Spanner mit Schrauben und T-Nutmuttern.



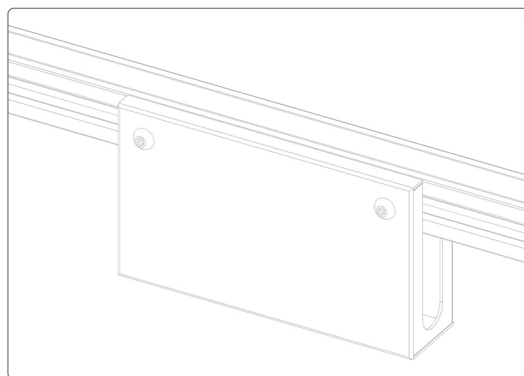
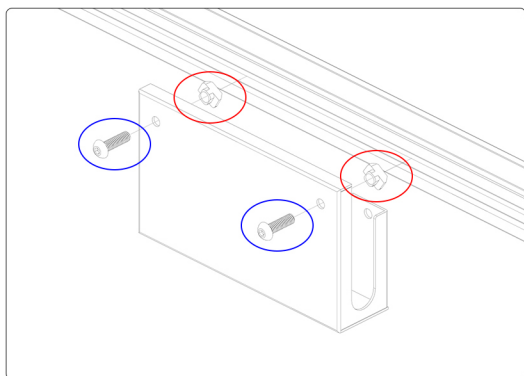
4. Binden Sie die Synchronriemenlinie um die Umlenkrolle, schieben Sie die Schraube in die Halterung, und drehen Sie dann die Mutter mit der Hand, um sie einzubauen.

## 7. Montage der Hebebühne



M3\*8 Schraube (4 Stücke)

## 8. Montage der Hauptplatine



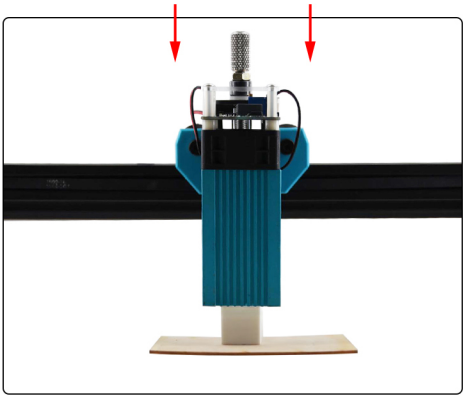
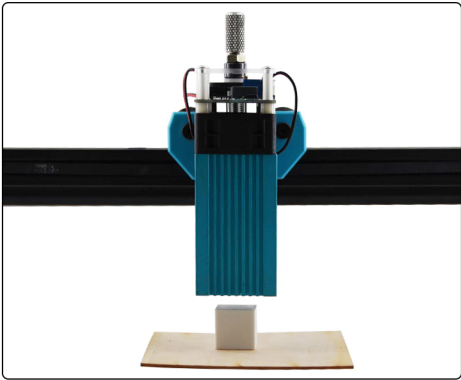
M4\*12 Schraube (2 Stücke)

T-Nutmutter 20-M4 (2 Stücke)

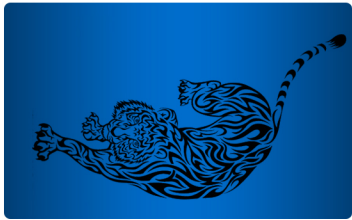


# 9. Laserkopf-Fokussierung

Wir benutzen den Laserkopf mit festem Fokus. Der feste Fokusabstand des Laserkopfs kann durch die Einstellung der Hebebühne von 20 mm gesteuert werden.

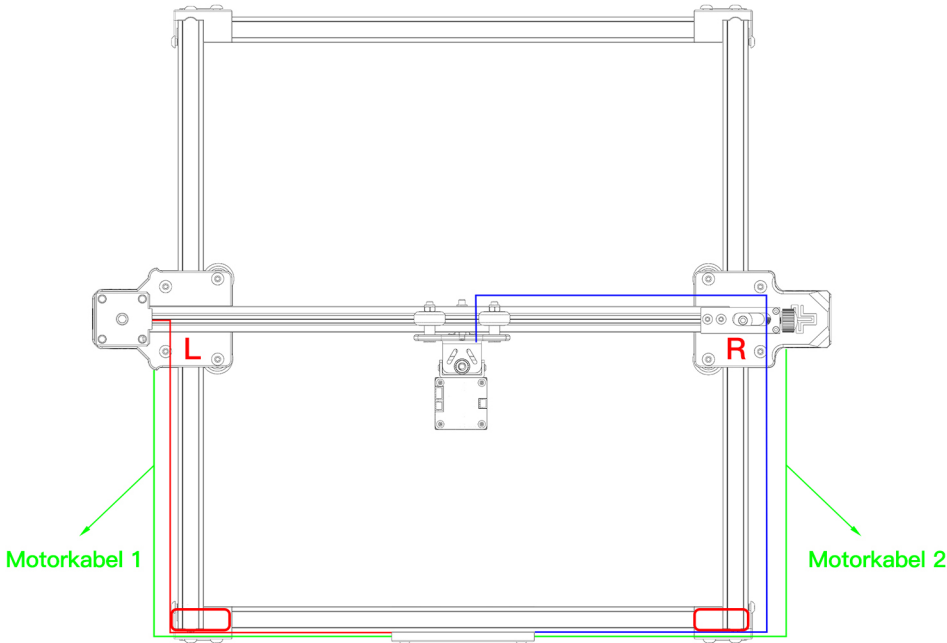


Fokussiert Zu weit oder falsch, graviert nichts.



Fokussiert richtig, graviert scharf.

# 10. Verdrahtungsplan



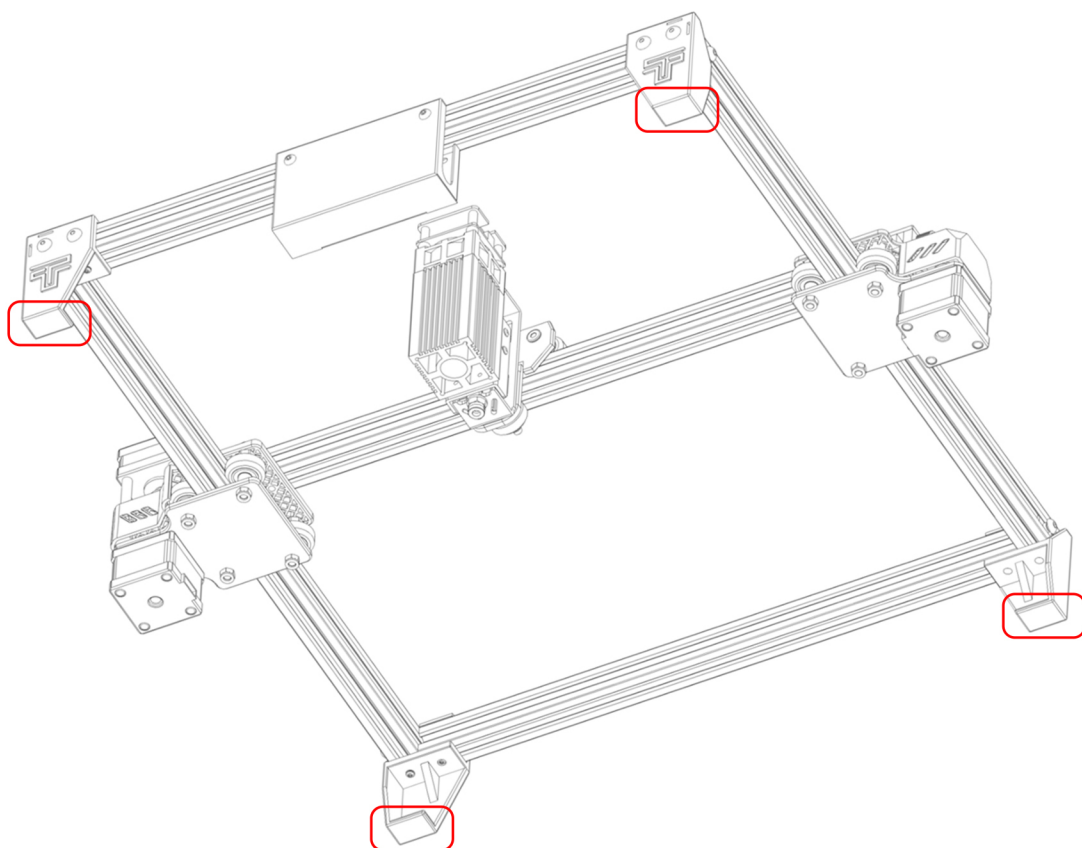
- ① Laserkopfkabel
- ② Motorkabel der X-Achse
- ③ Motorkabel der Y-Achse



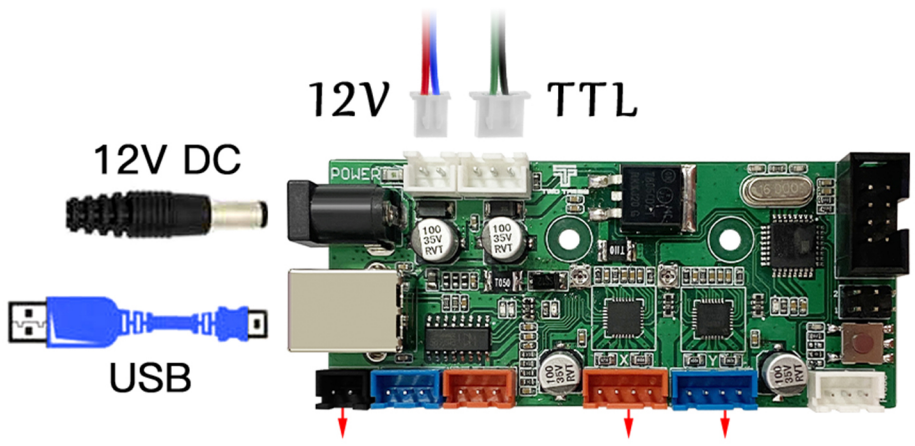
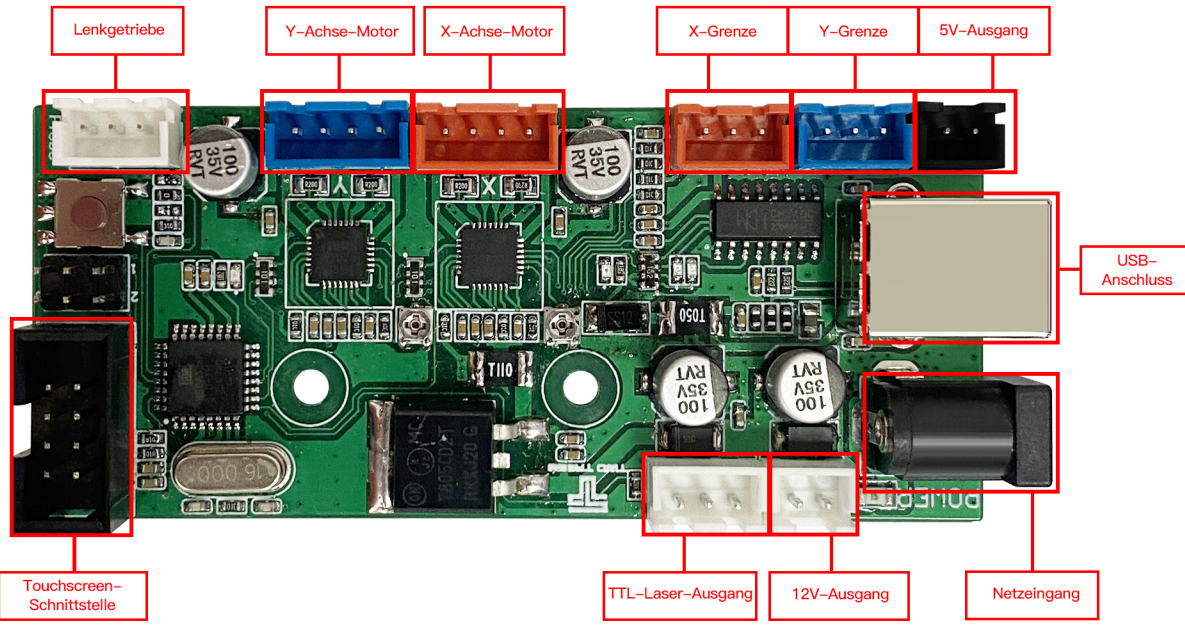
Sie können Saugnäpfe an dem roten Rahmen befestigen und ein Spannband binden, um den Draht in Position zu halten.

## 12. Montage rutschfester Platte

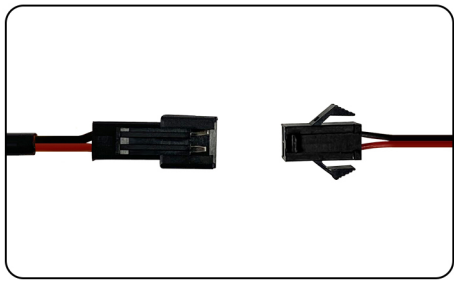
rutschfeste Platte:



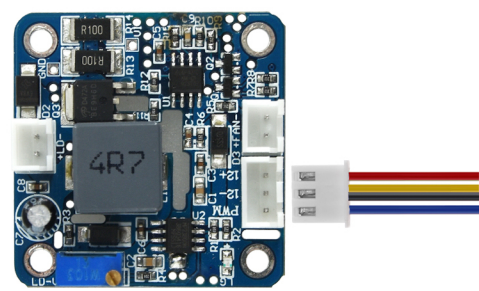
Sie können rutschfeste Platten unter die Füße legen, um den Graviermaschine zu stabilisieren.



Infrarot-Ortungsgerät 5V    x    y

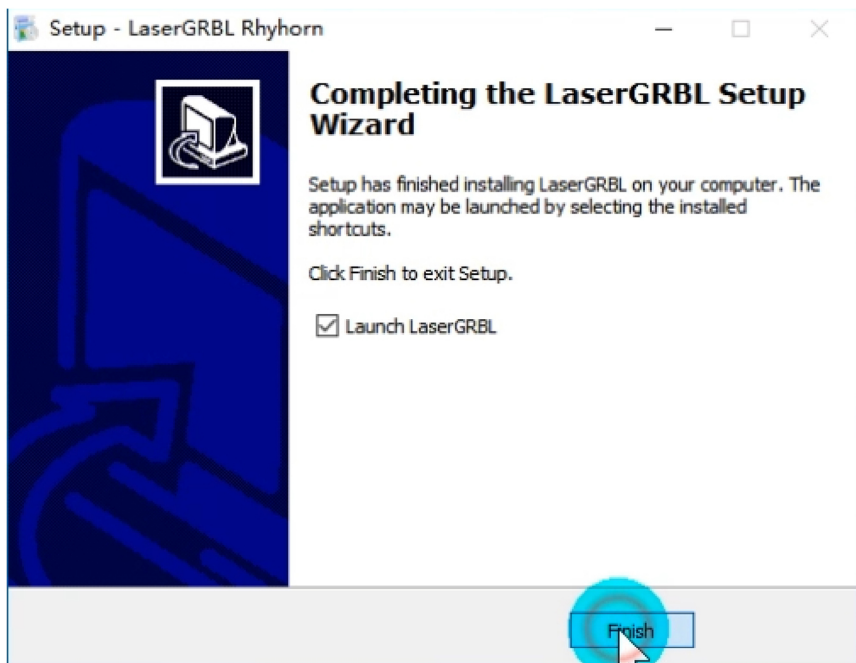


Verkabelung von 5V-Infrarot-Ortungsgerät



Laser-Verkabelung

1. Öffnen Sie das Installationspaket der GRBL-Software in der SD-Karte und installieren Sie die Software standardmäßig, wie in der Abbildung gezeigt wird.

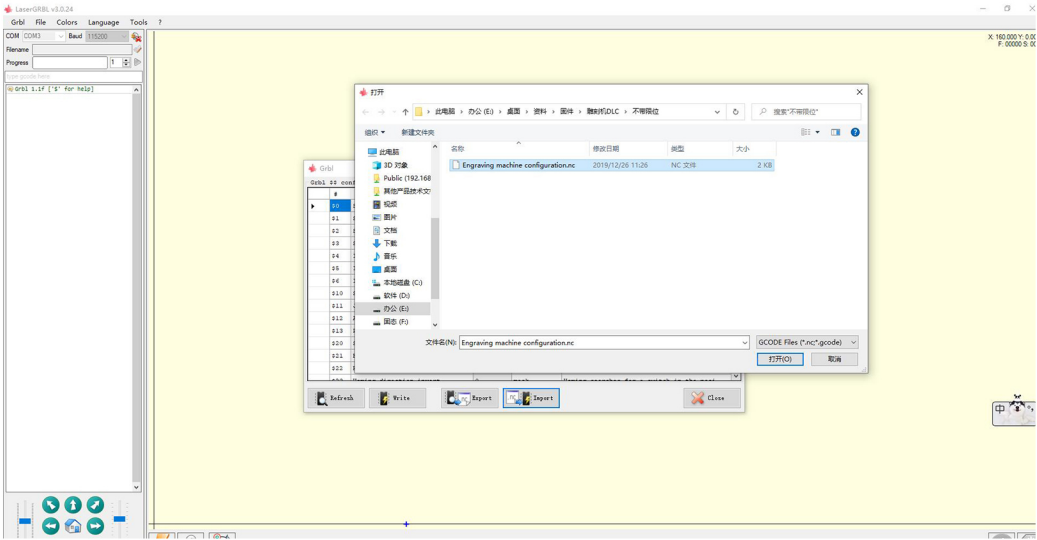


2. Öffnen Sie die Software, wählen Sie dann die entsprechende COM. Schließen Sie die Baudrate 115200 an und klicken Sie dann auf „Konfigurieren“, wie in der folgenden Abbildung gezeigt wird.

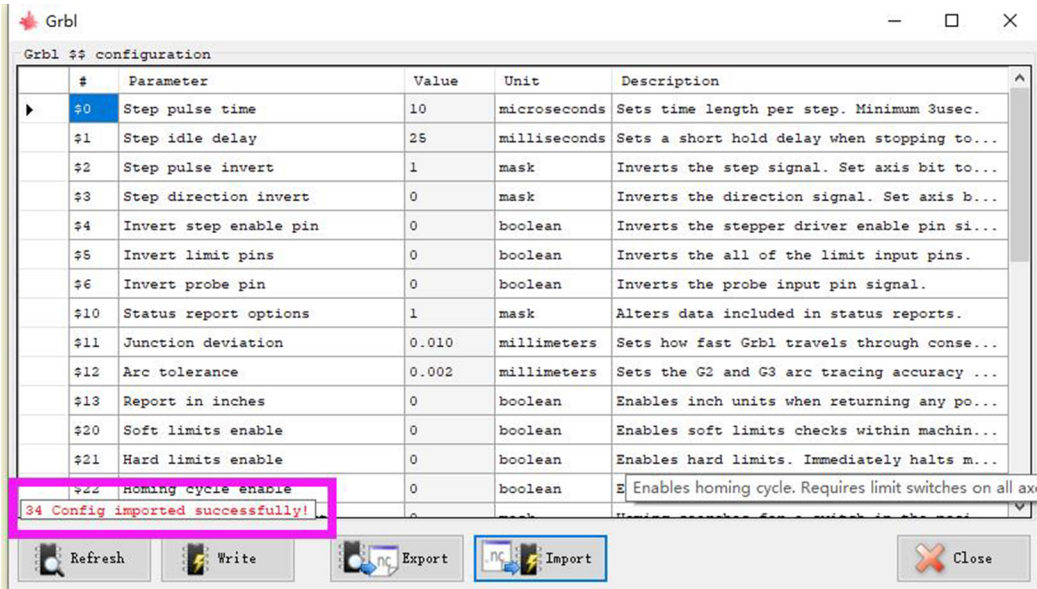


⚠ Wenn keine serielle Schnittstelle vorhanden ist oder die Verbindung nicht funktioniert, müssen Sie den Treiber installieren (CH340SER.EXE)

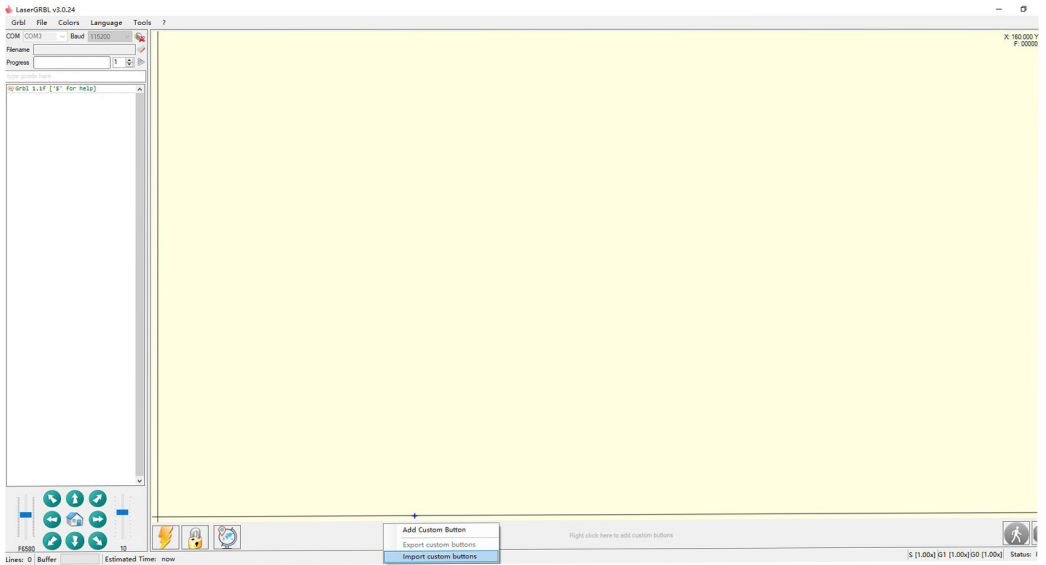
3. Lesen Sie die Konfigurationsdatei, die mit der TF-Karte geliefert wurde, wie in der Abbildung gezeigt wird.



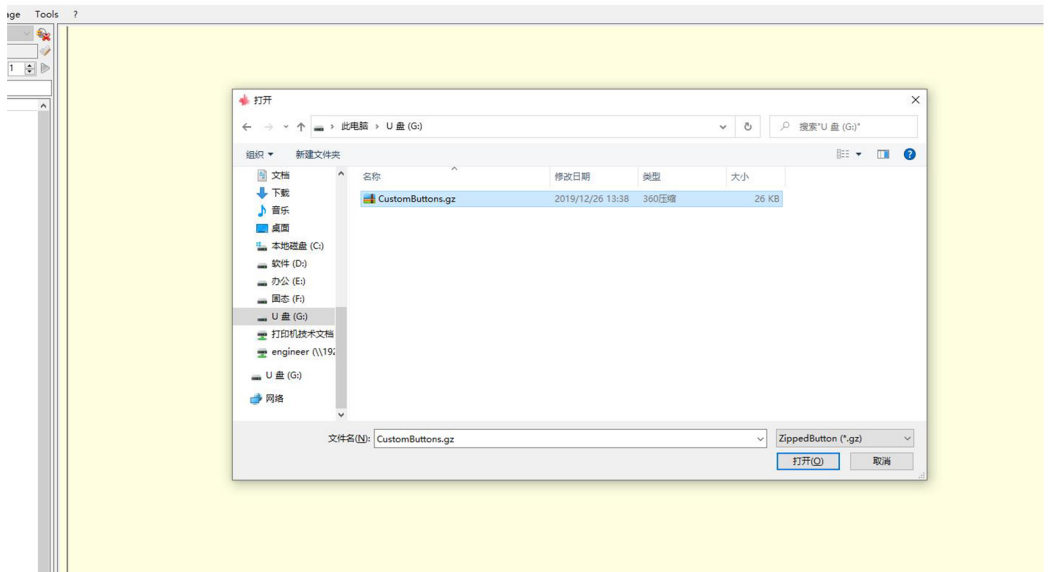
4. Wenn Erfolg gezeigt wird, können Sie hier auch die gewünschten Konfigurationseigenschaften ändern. Weitere Informationen finden Sie unter TF-Karte und Grbl-Code.



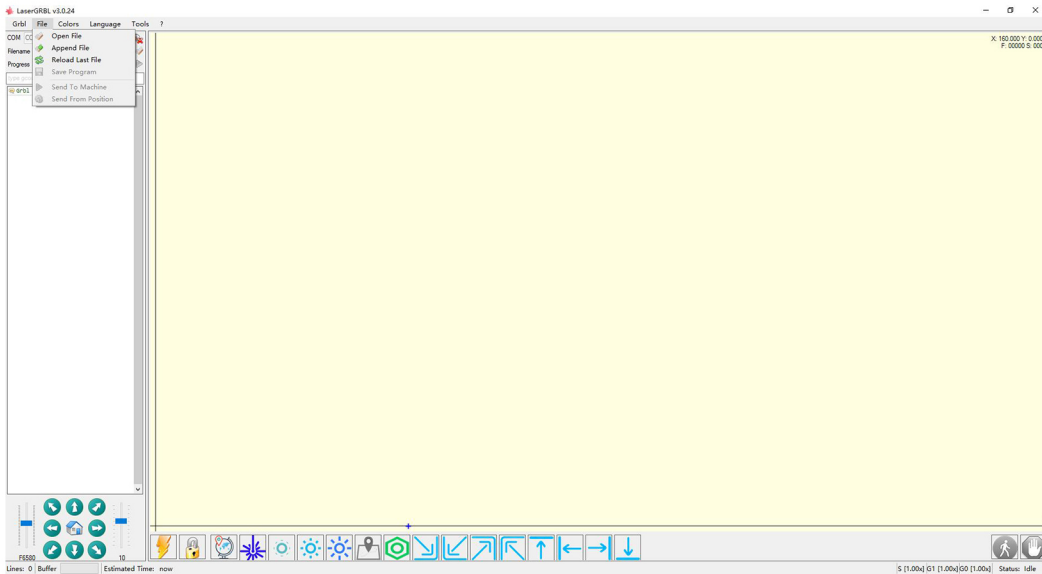
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Unterseite der Hauptschnittstelle und klicken Sie dann auf die Schaltfläche Importieren, um Folgendes zu konfigurieren



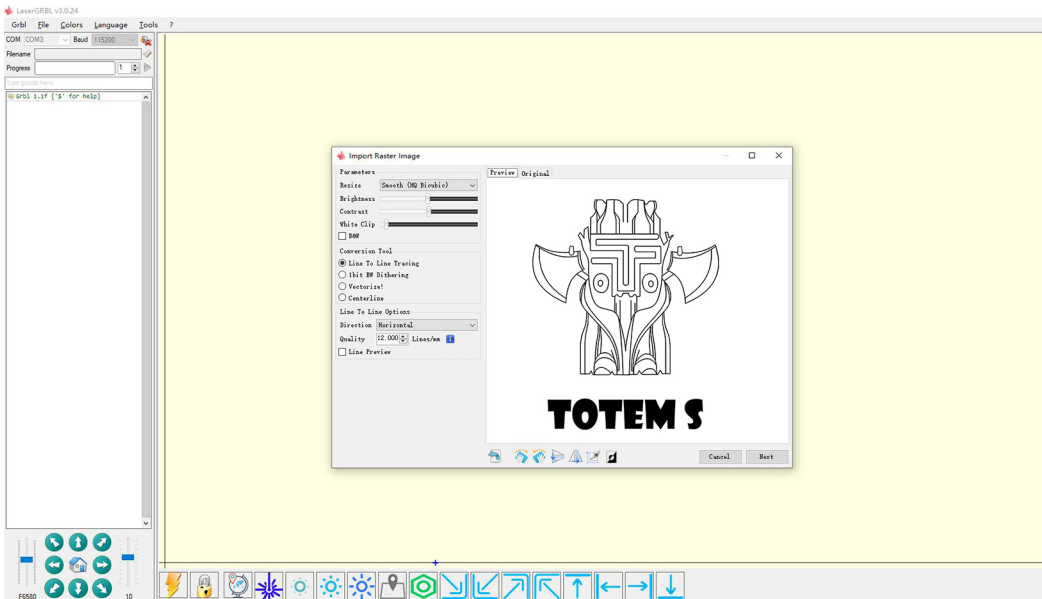
6. Klicken zum Importieren dieser Datei



7. Klicken Sie auf Datei zum Öffnen des Bilds, das Sie gravieren möchten.



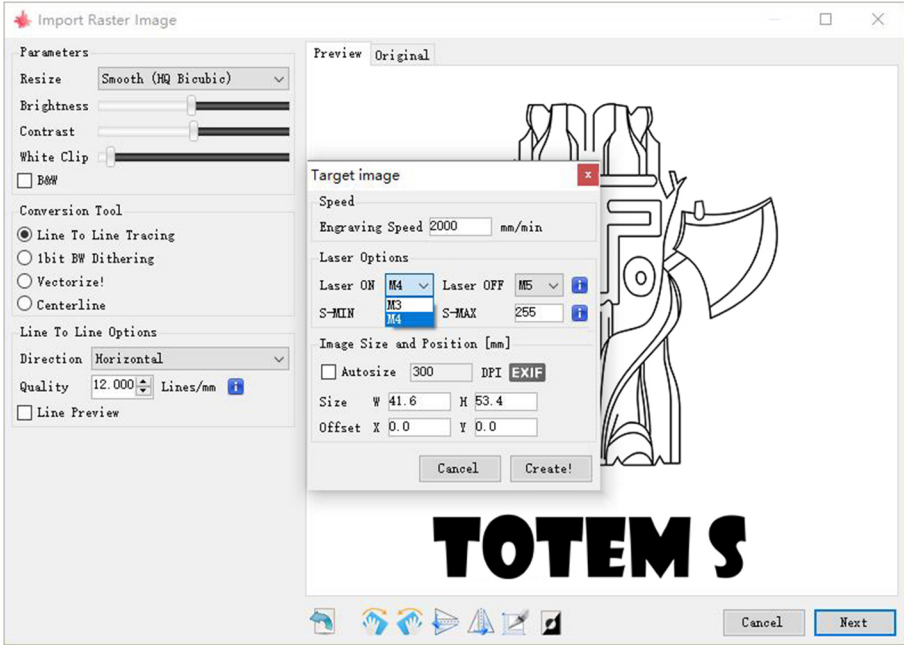
8. Wählen Sie die Graviermethode nach Ihren Bedürfnissen



### 9. Klicken Sie auf Weiter

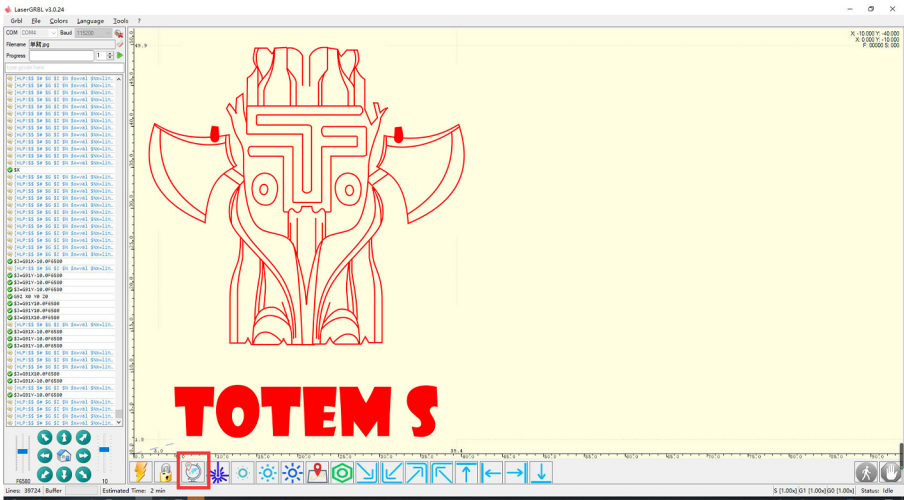
Dass Laser durch M3–Spindel CW oder M4–Spindel CCW–Befehl aktiviert, bringt diese implementieren zwei verschiedene Lasermodi hervor, unter denen der jeweilige über Vorteilen aus verschiedenen Gründen verfügt.

<http://lasergrbl.com/usage/raster-image-import/target-image-size-and-laser-options>



### 10. Klicken Sie auf Fertig, um zur Hauptschnittstelle zurückzukehren und den Gravierkopf unten links zu steuern.

Klicken Sie, um den Ursprung festzulegen, und klicken Sie dann auf die Option des Gravierbereichs, um den Gravierbereich anzuzeigen





11. Wenn die rote Schrift hier angezeigt wird, klicken Sie auf die Schaltfläche Entsperren, um sie zu entsperren.

