



→ **TroGlass Modul 1**

Schneide und Gravuranwendung von TroGlass

## Inhalt

<b>1 Was wird gezeigt?</b> .....	<b>3</b>
Verwendung von Troglass gegossenen Acrylglasplatten .....	3
Nützliche Hinweise.....	3
<b>2 Was wird benötigt?</b> .....	<b>3</b>
<b>3 Welche Maschine wurde verwendet?</b> .....	<b>3</b>
<b>4 Bilder von fertiger Grafik und fertigem Werkstück</b> .....	<b>4</b>
<b>5 Schrittweise Anleitung</b> .....	<b>4</b>
<b>6 Basiswissen Schneiden und Gravieren von TroGlass</b> .....	<b>8</b>



## 1 Was wird gezeigt?

Verwendung von TroGlass gegossene Acrylglasplatten

Nützliche Hinweise

## 2 Was wird benötigt?

TroGlass 3 mm (In unserem Beispiel wurde TroGlass Frosted Mint Grün und TroGlass Satins Weiß verwendet)

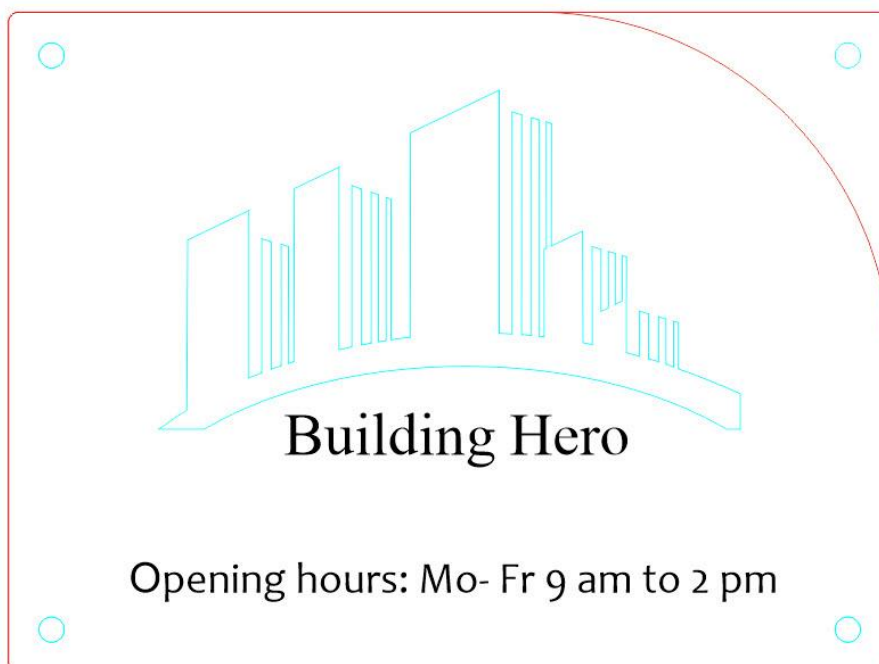
1,5" oder 2" Linse

## 3 Welche Maschine wurde verwendet?

- Speedy 400
- 120 Watt
- 1,5<sup>2</sup> Linse

Description		1,5" Linse Speedy 400 120 Watt									
Color	Process	Power	Speed	PPI/Hz		Auto	Passes	Air Assist	Z-Offset		
1	Engrave CO2	28.00	60.00	500 PPI		<input type="checkbox"/>	1	On	0.00		
2	Skip	---	---	---		<input type="checkbox"/>	---	---	---		
3	Cut CO2	50.00	0.50	5000 Hz		<input type="checkbox"/>	1	On	0.00		
4	Skip	---	---	---		<input type="checkbox"/>	---	---	---		
5	Cut CO2	58.00	0.20	5000 Hz		<input type="checkbox"/>	1	On	0.00		

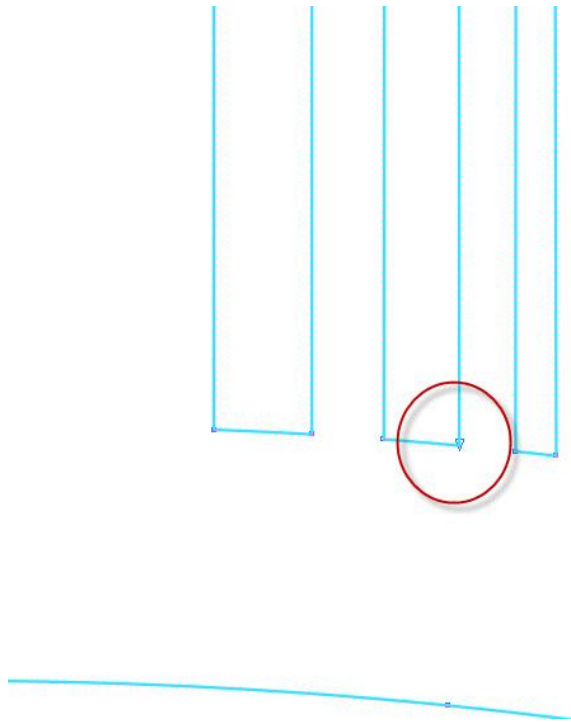
## 4 Bilder von fertiger Grafik und fertigem Werkstück



## 5 Schritt für Schritt Anleitung

## → TroGlass Tutorial

- Zeichnen Sie Ihre gewünschte Schneidgrafik mit möglichst wenigen Ankerpunkten
- **Bei diesem Material schaden viele Ankerpunkte der Schneidqualität.**
- Achten Sie darauf, dass der Startpunkt der Schnittlinie an einem günstigen Punkt der Zeichnung liegt. Z.B. in einer Ecke bzw. an Stellen, an denen man den Startpunkt nicht sehen kann (z.B. ein Display bei dem die Schnittkante von einer Halterung verdeckt wird)

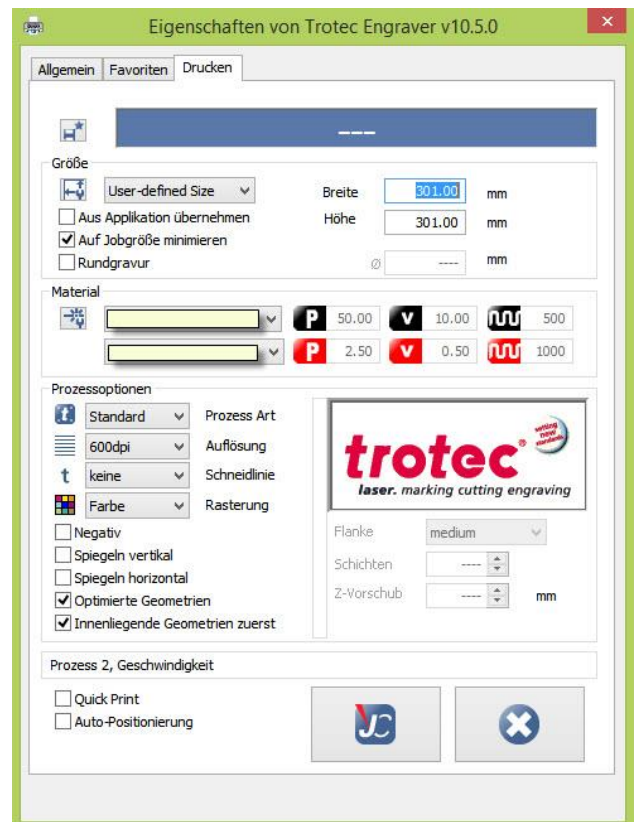


- Klicken Sie auf "Drucken" um das **Druckmenü** zu **öffnen**
- **In den Trotec Engraver Einstellungen**
  - Geben Sie die Maße der Grafik, +1mm in Höhe und Breite ein

- Wenn "auf Jobgröße minimieren" ausgewählt ist, kann der Bereich auch größer sein
- Wählen Sie das passende Material aus der Materialdatenbank

○ **In Prozessoptionen:**

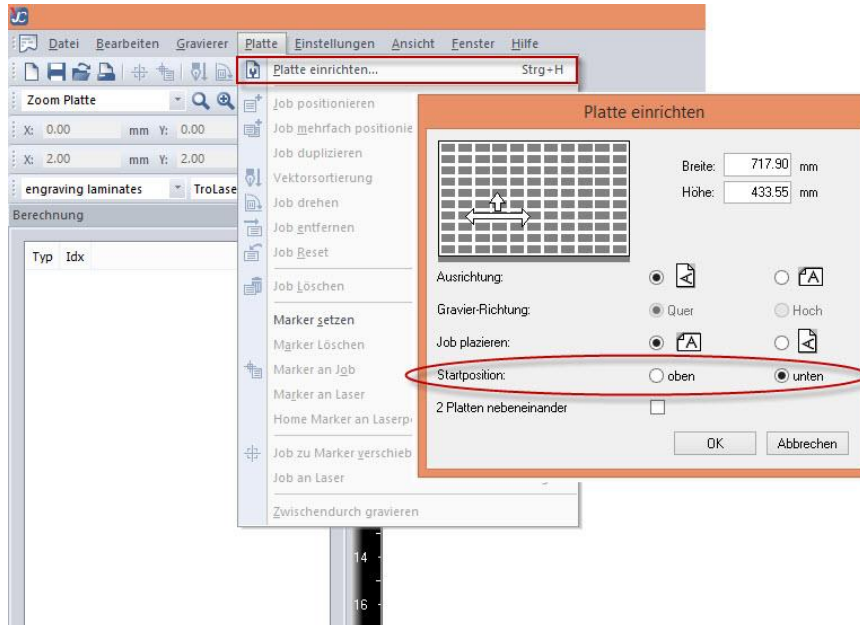
- Prozessart: Standard
- Auflösung: 500 oder 600 dpi  
(In diesem Bereich reagiert das Material am besten und lässt sich gut gravieren)
- Schneidlinie: keine (ist in der Grafik selbst schon berücksichtigt)
- Rasterung: Schwarz / Weiß oder Farbe (beides funktioniert bei dieser Anwendung)
- "Optimierte Geometrien" anwählen
- "Innenliegende Geometrien zuerst" anwählen



- Job durch Klick auf das JC-Symbol zu JobControl schicken
- In "**Allgemein**" den Druckbereich auf "**Auswahl**" stellen, und im "**Layout**" Neu positionieren: "**auf Seitenmitte**"
- Wenn der Druckbereich zuvor zu klein eingestellt wurde, wird es in dem Vorschauenfenster sichtbar
- **Wenn zuvor "Jobgröße minimieren" aktiviert wurde, zeigt die Vorschau eine zu große Druckvorschau – die Minimierung wird erst in JobControl umgesetzt**
- Drucken
- **Job benennen**
  - Funktioniert nur, wenn im Allgemein-Teil von den Trotec Engraver Eigenschaften "Ask for Job-Name" ausgewählt ist

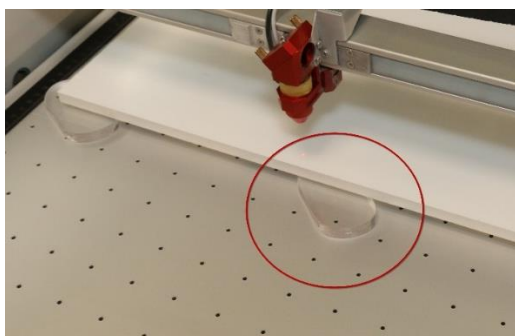
- Sonst wird der Job automatisch nach der Datei benannt

- **Platte einstellen** : Startposition unten



- Zum Gravieren die Schutzfolie von der Oberfläche des Acryls lösen
- Das Acryl entweder auf Acryllamellen, den Acryltisch oder Acryl-Abstandhalter geben.

→ **Das verhindert Rückreflektionen von der metallischen Oberfläche des Tisches zurück auf das Material**



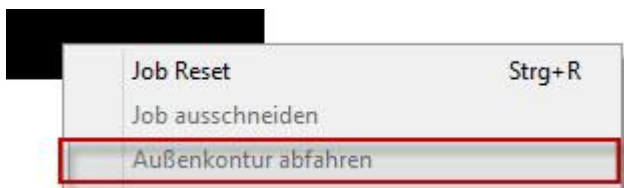
Acryl-Abstandhalter

- Wenn ein Vakuumtisch verwendet wird, legen Sie den restlichen Tisch mit Papier oder einer Folie aus

## → TroGlass Tutorial

→ Das steigert die Absaugleistung unter dem zu schneidenden Material und führt zu geringerer Flammgefahr und schönerem Schnitt.

- Bei Unsicherheit, ob der Job auf dem Material Platz hat:
  - Job in JC auf Platte geben und mit einem Rechtsklick den Befehl "Außenkontur abfahren" aktivieren. Passt die Größe, kann der Befehl währenddessen abgebrochen werden.



- **Fokussieren**

- **Starten**

- **Reinigen**

→ Verwenden Sie keinen Alkohol oder Nitroverdünnung für die Reinigung. Wasser oder Glasreiniger eignen sich sehr gut für die Reinigung.

## 6 Basiswissen Schneiden und Gravieren von TroGlass

- **Gravur**

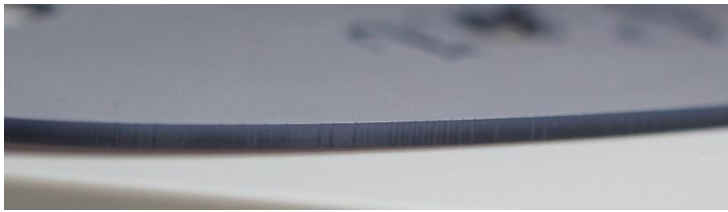
- Von unten nach oben gravieren, das fördert die Gravurqualität. Das abgetragene Material wird über das noch nicht gravierte Material abgesaugt und kommt nicht mit dem frisch gravierten, noch warmen Material in Berührung.
- Für ein weißes Gravurergebnis: kein Z-Offset und Zublasung ein
- Für eine glänzend-transparente Gravur: ab 1 mm Z-Offset und Zublasung aus

- **Schnitt**

- Ankerpunkte sind sofort sichtbar, verringern Sie diese daher so gut wie möglich. Da der Laser am Ankerpunkt kurz stehenbleibt, sollten diese daher so gut wie möglich verringert werden.



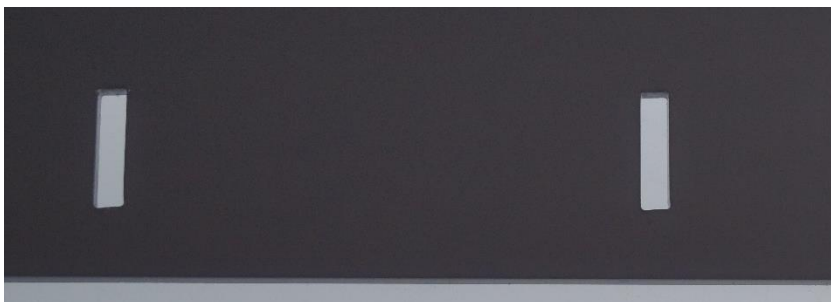
## → TroGlass Tutorial



- Langsames Schneiden fördert die Schnittqualität und vermeidet Rattermarken



- Bei großen Detailunterschieden (z.B. Außenschnitt geradlinig, Innenschnitt klein und detailreich), ist es nützlich, zwei Schneidparameter mittels unterschiedlicher Prozessfarben zu verwenden.



- Hier wurde für den Innenschnitt zu viel Leistung verwendet, die Ecken sind abgerundet und die Geraden verzogen, um das zu verhindern eignet sich ein Parameter mit weniger Leistung
- Schalten Sie beim Acrylschneiden die Zublasung ein und verwenden Sie eine große Düse.
- Verwenden Sie eine Frequenz ab 5000 Hz.