

Einstellung Treiber

Oben Rechts gibt es einen Wizard, anbei die folgenden Infos zum Druckmenü.

Einstellungen auf Farbe dann erkennt er euer Layout mit den RGB Farben rot und schwarz usw.

Anbei der Text aus dem Wizard:

Material

Materialparameter

Die Auswahl der richtigen Materialparameter ist sehr wichtig um optimale Gravur- und Schneidergebnisse zu erzielen. Die Rayjet Commander Software wird mit vielen voreingestellten Materialparametern ausgeliefert.

Materialgruppen und Materialauswahl

Wählen Sie die Materialgruppe durch Mausklick. Die gewählte Materialgruppe kommt in den Vordergrund. Durch Doppelklick auf die Materialgruppe wird diese geöffnet und ein Material kann per Mausklick ausgewählt werden.

Einstellen der Materialdicke

Geben Sie die Dicke des Materials hier ein. Die Genauigkeit dieser Einstellung ist besonders kritisch wenn Autofokus verwendet wird.

Auch hier können eigene RGB farben angelegt werden - ich bekomme noch die Farbwerte und trage sie hier ein.

BITTE NICHT VERWENDEN



~~Autofokus~~

~~Materialdicke und Autofokus~~

~~Wie bei allen optischen Geräten (z.B. Kameras) muss auch bei einem Lasersystem der Laserstrahl mit Hilfe einer Linse auf den kleinsten möglichen Durchmesser gebündelt werden. Diesen Vorgang bezeichnet man als Fokussierung.~~

~~Tipp: Legen Sie Gravurmaterial in den Rayjet und bewegen Sie den Bearbeitungstisch mit den Pfeiltasten auf und ab. Während der Abwärtsbewegung können Sie deutlich erkennen wie der rote Punkt des Laserpointers größer wird.~~

~~Wenn Sie die richtige Materialdicke einstellen und "Autofokus" aktivieren, wird der Bearbeitungstisch automatisch in die richtige Position gebracht sobald die Bearbeitung gestartet wird.~~

Intensität

Materialparameter

Die Materialparameter für Geschwindigkeit und Leistung sind definiert als Prozentsatz vom Maximalwert. Das heißt, dass bei einem Rayjet mit 30 Watt, eine eingestellte Leistung von 50% genau 15 Watt entspricht. Wenn die Geschwindigkeit auf 50% eingestellt ist, wird das Gerät mit der Hälfte der Maximalgeschwindigkeit arbeiten.

Wenn Sie tief gravieren möchten ist die Geschwindigkeit zu reduzieren oder die Leistung zu erhöhen.

Die Parameter aller Materialien sind werksseitig voreingestellt. Zusätzlich kann die Intensität mit den Schiebereglern im Bereich +/- 20% geändert werden.

Prozess

Drei Prozessarten sind für die Laserbearbeitung möglich.

Standard:

Hierbei wird graviert oder geschnitten. Weiße Elemente werden ausgelassen, farbige Elemente werden bearbeitet. Meist werden schwarze, flächige Grafikteile graviert und rote Linien zum Ausschneiden verwendet.

Stempel:

Die Grafik wird automatisch gespiegelt und invertiert. Bilder werden in schwarz-weiße Grafiken umgewandelt.

Die Stempelbearbeitung benötigt eine spezielle Behandlung. Die Grafik muss gespiegelt und invertiert werden, damit die (schwarzen) Buchstaben stehen bleiben und der weiße Hintergrund entfernt wird. Die Software des Rayjet führt das automatisch durch.

Zusätzlich werden Flanken gebildet (Buchstaben sind unten dicker als oben) um den Buchstaben mehr Stabilität zu verleihen. Es kann aus den Flanken steil, mittel oder flach gewählt werden.

MCI Stempel: (Multi Colour Ink)

Das ist ein erweiterter Stempelprozess zum Herstellen von mehrfarbigen Stempeln.

Die Software erstellt zwei Dateien, jeweils eine für das Kissen und für die Textplatte.

Rasterung

Ordered Dithering:

Grundsätzlich werden farbige Grafiken vom Rayjet als schwarz-weiße Bilder interpretiert. Je dunkler eine Farbe in der Grafik umso dichter werden Laserpulse auf das Material platziert.

Ordered Dithering erzeugt ein Bild ähnlich wie ein Fotodruck in einer Zeitung.

Error Diffusion:

Diese Rastermethode ist dem Ordered Dithering sehr ähnlich. Durch spezielle Berechnungen wird jedoch verhindert, dass sich im Bild Regelmäßigkeiten bilden. Das Ergebnis ist für das menschliche Auge in manchen Fällen angenehmer.

Schwarz & Weiß:

Farbige oder Graustufengrafiken werden in schwarz-weiße umgewandelt. Helligkeits- und Farbwerte kleiner 50% werden weiß, größer oder gleich 50% schwarz.

Farbe:

In diesem Fall wird eine Umwandlung in eine schwarz-weiße Grafik verhindert, es erfolgt ein farbiger Ausdruck.

Rayjet bearbeitet die Farben nacheinander. Die Farben in der Grafik müssen den

RGB-Definitionen der Rayjet Software entsprechen, die Sie dem Handbuch entnehmen können.

Auflösung

Die Auflösung wird in "Dots Per Inch" (dpi) eingestellt. Das entspricht den bearbeiteten Zeilen je Zoll (Inch) = 25,4mm.

Je feiner die Details in einer Grafik umso höher die empfohlene Auflösung. Standardwert ist 500dpi.

Bei Stempelmaterialien bitte 600 dpi verwenden

Verhältnis Auflösung zu Bearbeitungszeit

Bei einer Auflösung von 250dpi werden 250 Zeilen je Zoll (25,4mm) graviert, mit 1000dpi erhöht sich die Zeilenanzahl auf 1000 bei derselben Grafik.

Man sieht je größer die Auflösung umso höher wird die Anzahl der zu bearbeitenden Zeilen. Damit steigt auch der Zeitbedarf für die Bearbeitung.

Eine Bearbeitungsdauer von einer Minute bei 250dpi entspricht ungefähr vier Minuten wenn mit 1000dpi gearbeitet wird.

Die beiden Anzeigen Durchsatz und Details veranschaulichen das Verhältnis zwischen Bearbeitungsdauer und Detailtreue.

Optionen

Gravurrichtung:

Es kann von oben nach unten (Abwärts) oder von unten nach oben (Aufwärts) graviert werden. Die Gravur Abwärts ist die Standardrichtung.

Die Gravurrichtung Aufwärts ist empfehlenswert bei großflächiger Bearbeitung von Kunststoffschildern. Dabei wird verhindert, dass der Staub in die frisch gravierten Bereiche gelangt und dort festklebt.

Schneidtisch:

Um optimale Schneidergebnisse zu erzielen ist die Verwendung eines Schneidtisches empfohlen. Die reduzierte Auflagefläche durch die Wabenstruktur und der vergrößerte Abstand zum Bearbeitungstisch reduzieren Reflexionen wodurch Schnitte viel besser werden.

Wählen Sie diese Option wenn der Schneidtisch eingelegt ist, damit die Software die richtige Fokuslage berechnen kann und um Kollisionen mit der Achse zu verhindern!

Rundgravurvorrichtung

Rayjet kann auch runde, zylindrische und kugelige Objekte bearbeiten.

Gläser, Flaschen oder ähnliche Werkstücke werden in die optional erhältliche Rundgravurvorrichtung eingespannt.

Platzieren Sie die Rundgravurvorrichtung auf den Bearbeitungstisch und verbinden Sie das Kabel mit der Buchse im Innenraum des Rayjet.

Rayjet muss dabei ausgeschaltet sein!

Nach einschalten des Rayjet wird die Bewegung der Y-Achse auf die Rundgravurvorrichtung umgeleitet.

Um maßhaltige Gravuren zu erzielen muss der exakte Durchmesser des Werkstücks im Rayjet Commander eingegeben werden.

----- Ende Wizardtext