

Lasercutter Druck-Einstellungen

Über das Druck-Einstellungs-Panel können diverse Parameter für einen Druckauftrag gesetzt werden.

[intern:muß noch vervollständigt werden]

Farbzuweisung

Mittels der Option "Farbzuweisung" können bis zu 16 RGB Farben mit individuellen Einstellungen versehen werden.

Neben Speed, Power und Frequency erlaubt die Farbzuweisung auch einen Fokuswert zuzuweisen

Beim Druckvorgang werden die Farben in der Reihenfolge abgearbeitet, in der sie in der Liste angeordnet sind, daher ist es empfehlenswert, Farben, die beispielsweise für Perforationen oder Gravuren verwendet werden sollen vor Farben die für Schnitte vorgesehen sind anzuordnen, da sich manche Werkstoffe nach dem Schnitt auf der Arbeitsfläche verschieben können oder durch das Gitter fallen.

3D-Gravur

Auf der Registerkarte "Erweitert" kann man den Rastertyp "3D" aktivieren (wenn vorher auf der "Allgemein" Registerkarte "Raster" oder "Kombiniert" gewählt wurden). In diesem Modus ist die Leistung des Lasers nicht konstant, sondern abhängig vom Grauwert der Vorlage an der jeweiligen Position. Dabei gilt: je dunkler der Grauwert, desto höher die Laser-Leistung. Die Power liegt dabei immer zwischen 0% (weiß) und 100% (schwarz) - die Einstellung des "Leistung"-Schiebereglers auf der "Allgemein"-Registerkarte wird also ignoriert. Man hat 3 Möglichkeiten die Stärke der Gravur zu beeinflussen: zum einen über die verwendeten Grauwerte (die maximale Leistung entspricht dann dem dunkelsten Grauwert), über die Gravurgeschwindigkeit (je langsamer graviert wird, desto tiefer wird die Gravur) oder über die Auflösung (bei 1000dpi anstelle von 500dpi wird die Gravur ebenfalls tiefer).

Leider ist die sich ergebende Tiefe der Gravur nicht immer linear proportional zur Graustufe sondern materialabhängig. Ein linearer Gradient von 0 auf 255 ergibt also keine perfekt schiefe Ebene. Man muß also experimentieren und die Grauwertverteilung eventuell durch eine Gamma-Korrektur an das Material anpassen.

Beobachtung: im Test erzeugen Grauwerte heller als 240 keinerlei Gravur. Ob das am Laser liegt, am Druckertreiber oder an internen Farbkorrekturen bei Corel Draw list unklar.

Material	Speed	dpi	Maximale Gravur Tiefe bei Schwarz	Kommentar
HDF 3mm	20%	1000	ca. 1mm	Tiefe in hellen Bereichen (obere 20%) nicht linear, Gravur im dunklen Bereich relativ verbrannt