

Tipps zur Bearbeitung von Plexiglas

Seite 18 und Seite 27

Allgemeines

- Plexiglas lässt sich am besten mit Metallwerkzeug bearbeiten, sowohl von Hand wie auch maschinell.
- Es empfiehlt sich, eher stumpfes Werkzeug einzusetzen. Mit einem alten Metallbohrer können z.B. Flächen und Kanten flach gefeilt werden.
- Beim Sägen und Bohren werden die Drehzahl und der Vorschub so gewählt, dass das Material nicht schmilzt. Zum Kühlen kann Druckluft, Wasser oder Acrylglasreiniger eingesetzt werden.
- Die Schutzfolie so lange wie möglich auf dem Material (ausser beim Biegen) lassen, damit die empfindliche Oberfläche geschützt ist.

Trennen/Sägen

- Plexiglasplatten bis zu 3 mm können mit dem Cutter geritzt und über der Tischkante gebrochen werden.
- Für das Sägen von Hand werden feinzahnige Sägen wie Fein-, Laub- oder Découpiersäge verwendet.
- Die Feinschnittbandsäge, die elektrische Découpiersäge oder die Bandsäge eignen sich zum Sägen von etwas dickeren Plexiglasplatten. Das Sägeblatt darf das Werkstück erst berühren, wenn die Maschine läuft.

Bohren

- Je grösser das Loch ist, umso geringer die Drehzahl. Die Schneidkanten des Bohrers müssen schaben nicht schneiden.
- Dünne Platten mit einer festen, planen Unterlage zusammenspannen, um das Ausbrechen der unteren Lochkante zu vermeiden.

Bearbeiten

- Zum Entgraten und zum Glätten der Kanten eignen sich Ziehklingen.
- Zum Feilen eignen sich Metallfeilen. Sie sollten zuvor nicht zur Metallbearbeitung verwendet worden sein.
- Durch Schleifen und anschliessendes Polieren erhalten die Schnittkanten

wieder eine hochglänzende, durchsichtige Oberfläche.

- Zum Schleifen nimmt man Metall- oder Nassschleifpapier (100 bis 800).
- Poliert werden die geschliffenen Flächen mit dem Poliertuch unter der Zugabe von Polierwachs, -paste oder Leinöl. Anschliessend sorgfältig mit Wasser abspülen.

Kleben

- Den Klebstoff gleichmässig und reichlich auftragen.
- Im Handel sind spezielle Plexiglas Kleber (Acrylglas Kleber) erhältlich, z.B. Balco Acryl, Acrifix oder Dichlormethan (**Achtung:** Giftklasse 4)
- Allfällige Blasen werden beim Zusammenpressen der Schichten von der Mitte her nach aussen gedrückt.
- Vor der Weiterverarbeitung den Klebstoff gut austrocknen lassen.

Biegen

- Zuerst die Schutzfolie entfernen und mit dem Heissluftföhn beidseitig gleichmässig wärmen, jedoch nicht überhitzen. Dann um ein papierumwickeltes Metall, resp. Metallrohr biegen. Langsam auskühlen lassen.
- Zum sauberen Abbiegen von Kanten gibt es auch ein spezielles Biegegerät, das Mini-Bend.

