

Werkzeugauswahl



Sägen und Trennen

Mittels schnelllaufenden Band- und Kreissägen mit leicht geschränkten Zähnen, vorzugsweise aus Hartmetall, wird ein optimales Schnittbild erreicht. Um ein Verschmieren des Kunststoffes zu vermeiden wird eine schnelle Spanabfuhr empfohlen. Längenkürzungen können auch mittels einer Kettensäge durchgeführt werden. Hierbei ist ein Genauigkeitsverlust zu berücksichtigen.



Fräsen

Hier sollte der Spanquerschnitt möglichst groß gewählt werden, um die Zerspanungswärme relativ niedrig zu halten. Schnitttiefe und Vorschub sollten groß sein, die Schnittgeschwindigkeit dagegen niedrig. Um die Standzeit der Werkzeuge zu erhöhen, empfehlen wir Fräser mit Wendeschneidplatten aus Hartmetall zu verwenden.



Bohren

Spiralbohrer mit einem Drallwinkel von 20 bis 30° und einem Spitzenwinkel von 110 bis 120° können fast immer eingesetzt werden. Um hohe Reibungswärme zu vermeiden, sollten vor allem bei größeren Bohrtiefen gelegentlich Entspannungshübe vorgenommen werden.



Hobeln

Standardhobel sind auch für den Einsatz bei Kunststoffen geeignet. Die Oberfläche ist in starkem Maße abhängig von Vorschub, Schnittgeschwindigkeit, Frei- und Spanwinkel sowie vom Zustand der Bearbeitungsmesser.



Entgraten

Winkelschleifer eignen sich aufgrund der hohen Drehzahl nicht für Schneidarbeiten. Kunststoffteile, die nach ihrer Bearbeitung Grate oder Kanten aufweisen, können mit dem Winkelschleifer bearbeitet werden.

Wichtige Hinweise

Wir behalten uns mögliche Abweichungen in Abmessung (bis $\pm 3\%$) und Farbe vor. Aus fertigungstechnischen Gründen können Luftporen in den Produkten auftreten. Sie haben jedoch auf Festigkeit und Stabilität keinen Einfluss.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die temperaturabhängige Längenschwankungen (bis $\pm 1,5\%$) besonders bei Brettprofilen auftreten können. Diese sind beim Verbau zu berücksichtigen. Wir empfehlen eine Spannweite von max. 140 cm. Die Brettprofile können sich sonst verformen oder durchhängen. Reklamationen können hier nicht angenommen werden.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass bei liegendem Verbau von Schwellen ein Verlege Abstand eingehalten werden muss, um die temperaturabhängigen Längenschwankungen der Profile ($\pm 1\%$) abzufangen. Ansonsten können sich die Profile bei Ausdehnung gegenseitig verschieben. Auch bei einer Fixierung auf ein Fundament ist dieser Effekt zu berücksichtigen (z.B. Verschraubung mit Langlöchern). Die Spalten können mit dauerelastischen Dichtstreifen oder Moosgummi verschlossen werden.

Tipps zur Verarbeitung von Recyclingprofilen



Schrauben

Sollen Recycling-Profile verschraubt werden, ist das zu befestigende Profil vorzubohren (z.B. Bretter, Stegbohlen, Vierkantprofile).

Die Bohrung ist größer als die Schraube auszuführen, zu empfehlen sind Langlöcher um das temperaturbedingte Ausdehnungsverhalten des Materials zu berücksichtigen.



Streichen

Recycling-Profile sind nur bedingt streichfähig. Mit dem Einsatz von dauerelastischen Kunststofffarben (Allwetterfarben) in Verbindung mit einer angerauten Oberfläche und Grundierung wurden gute Ergebnisse erzielt. An Randstellen und Kanten sind allerdings Abplatzungen wahrscheinlich. Eine dauerhafte Farbhftung kann nicht gewährleistet werden.



Nageln

Recycling-Kunststoff Produkte können sowohl konventionell als auch mit Schussapparaten genagelt werden. Durch die kompakte Oberfläche ist das Eindringen in die Profile aber schwieriger als bei Holz. Bitte beachten Sie dies bei der Fixierung.



Abstände

Im Gegensatz zu Holz- oder Metallprodukten weist Kunststoff eine geringere Steifigkeit bei höherer Flexibilität auf. Für Stützabstände im Steg-, Zaun- und Terrassenbau sind diese besonderen Materialeigenschaften entsprechend zu beachten. Siehe Ausdehnung.



Einschlagen

Werden die Profile eingeschlagen, empfehlen wir den Einsatz einer Ramme oder eines Kantenschutzes, um Beschädigungen am Produkt zu vermeiden.



Ausdehnung

Bretter, Schwellen und Vierkantprofile dürfen nicht pressverbaut werden. Die Profile können temperaturbedingt Längenschwankungen von +/- 1,5 % aufweisen. Bei Einbau ist daher ein Ausdehnungsabstand (Dehnungsfuge) einzuhalten.



Sonneneinstrahlung

Sonneneinstrahlung wirkt sich auf die Ausrichtung der Profile aus und kann beispielsweise dazu führen, dass sich Zaunpfosten neigen. Um Verwerfungen durch Sonneneinstrahlung zu vermeiden, sollen die Profile nicht lose gelagert werden.



Anleitungen

Für viele Produkte und Anwendungen haben wir statische Nachweise, Einbauempfehlungen und Montageanleitungen. Fragen Sie uns einfach.