

# VERARBEITUNGS- HINWEISE

## » Werkzeugauswahl



### SÄGEN & 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.

## » Tipps zur Verarbeitung von Recyclingprofilen



Sollen Recyclingprofile 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.



Recyclingprofile sind aufgrund ihrer Beschaffenheit 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 Farbhaftung kann nicht gewährleistet werden.



hanit® 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.



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.



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



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 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.



Für viele Produkte und Anwendungen haben wir statische Nachweise, Einbauempfehlungen und Montageanleitungen. Mehr Informationen finden Sie unter: [www.hahnkunststoffe.de](http://www.hahnkunststoffe.de) im Downloadbereich.

**hanit® Produkte können bei Bedarf mit herkömmlichen Werkzeugen und Maschinen aus der Holz- und Metallverarbeitung bearbeitet werden. Aufgrund der Eigenschaften des Materials sind aber einige Besonderheiten zu beachten:**

- » Allgemein verursacht die Bearbeitung der Profile einen höheren Werkzeugverschleiß. Wir empfehlen daher den Einsatz hartmetallbestückter Werkzeuge.
- » Recyclingprodukte haben eine geschlossene Oberfläche. Der Kern hat eine teilweise gitternetzartige Struktur, die bei der maschinellen Bearbeitung sichtbar wird. Dies sind materialbedingte Eigenschaften und kein Grund für Beanstandungen.
- » Einige hanit® Produkte sind mit einer zusätzlichen Metallarmierung versehen. Diese erkennen Sie an dem Produkthinweis „mit Armierung“ oder „armiert“. Bei diesen Produkten sollten Schnitte (Länge/Breite) vermieden werden.
- » Die bei der Bearbeitung eventuell anfallenden Späne sollten durch entsprechende Absauganlagen oder Vorrichtungen aufgefangen werden, sodass diese im Anschluss wieder verwertet werden können.