

Eigenschaften der Profile & Formteile

Alle unsere thermoplastischen Produkte werden aus vorsortierten und gereinigten Recyclaten hergestellt, die aus den Bereichen Gewerbe, Industrie und Haushalt stammen. PVC wird nicht verwendet. Für bestimmte Anwendungen werden diese mit Neukunststoffen kombiniert. Die Mischung erfolgt je nach Anwendung. Die Einfärbung geschieht mit handelsüblichen unbedenklichen Farbstoffen. In der Außenanwendung nach Jahren einsetzende Farbveränderungen entsprechen denen anderer Werkstoffe. Der **SYNTAL**-Werkstoff ist in vielem vergleichbar mit Holz, z.T. Stein und Beton, hat aber darüber hinaus viele günstige Eigenschaften wie z.B. Zähigkeit, Elastizität, etc..

Qualität W (weich)

Alle Formteile wie Pfosten, Palisaden, Schwellen, Bank- / Tischfüße, Hocker, Sandkästen, Pflanzgefäße (Formteile).

Qualität H (hart)

Alle harten **SYNTAL**-Profile wie Zaun- und Balkonprofile, Bankbohlen, Boden- und Verkleidungsprofile, Trittplatten, Komposter.

Generelle gleiche Eigenschaften der Qualitäten W und H

- Umweltneutral, unbedenklich für Mensch und Tier. Die Bedingungen der DIN EN 71 Teil 3 (Spielzeugrichtlinie) über die zulässige Schadstoffabgabe von Schwermetallen wird erfüllt.
- Unverrottbar, witterungsbeständig, wasserfest.
- Wartungsarm, kein Abmontieren im Winter.
- Keine Verletzungsgefahr durch z.B. Spreißel oder Splitter.
- Beständig gegen Seewasser, Öl, Salz, Fett, Alkohol und viele Säuren und Laugen. Bedingt beständig gegen Benzin, Lösungsmittel und Kohlenwasserstoffe.
- Gute Reinigungsmöglichkeiten.
- Hohe Isolationswirkung des Kunststoffs. Guter Sitzkomfort bei Bänken.
- Keine Verbissgefahr durch Tiere bei Anwendungen im Stall oder auf der Weide.
- Recycelbar nach Entfernen von Schrauben und Nägeln.

Unterschiedliche Eigenschaften - Tabelle der Qualitäten W und H

Eigenschaft	Qualität W	Qualität H
Geruch	leicht	nahezu geruchlos
Lichtbeständigkeit / UV-Schutz	gut	gut – bei Zaun, Balkon, Bankbohle besonders hoch
Bei späterer evtl. Farbänderung streichbar	bedingt	gut
Oberfläche nach Regen schnell wieder trocken	leicht raue Struktur	sehr glatt
Wärme- / Kälte – Maßänderung über alles	ca. 0,8 %	ca. 0,4 % bei weiß ca. 0,6 % bei braun / moosgrün
Brennbarkeit	schlecht, aber möglich	möglich, brennt rußend
Lunker- (Löcher-) bildung im Kern	ja	nein, kaum
Spez. Gewicht kg / ltr	0,8 – 0,9	ca. 1,0 – 1,05

Konfektions- und Bearbeitungstechnik allgemein

Bohren und Schrauben:

Es können handelsübliche Schrauben (ohne konischen Hals) verwendet werden, verzinkte oder besser rostfreie Qualitäten. Beim Bohren ist unbedingt zu beachten, dass Bohrer für Metall oder Kunststoffe verwendet werden. Normale Geschwindigkeit ca. 3000 Upm. Der Bohrlochdurchmesser sollte dem Kerndurchmesser der Schraube (ohne Gewinde) entsprechen.

Sägen:

Als Sägetechnik mit bestem Erfolg empfehlen wir ein Vidia-Kunststoffblatt. Die Drehzahl sollte bei 3000 Upm oder darüber liegen. Bei zu hoher Drehzahl kann es möglicherweise zu einem Anschmelzen der Schnittfläche kommen. Hierbei ist die Standzeit des Sägeblatts zu beachten. Ein vorheriger Probeschnitt sollte durchgeführt werden. Ein Ausbrechen der Oberfläche ist bei stumpfem Sägeblatt nicht auszuschließen. Stichsägen sind nicht geeignet. Zur Nachbehandlung empfehlen wir eine Schleifmaschine oder einen Oberfräser.

Bearbeiten von Farbunterschieden an Schnittkanten (nur bei Qualität H):

Es empfiehlt sich, die Schnittkanten mit Kunststofffarben nachzustreichen. Bitte fragen Sie uns. Eine Farbgenauigkeit von Innen- und Außenschicht ist bei coextrudierten Profilen normalerweise nicht gegeben.

Fräsen:

Mit gehärteten Werkzeugen. Verarbeitung wie bei Holz, wobei sich die Drehzahl um 6000 Upm. oder darüber bewegt. Bohlen, Bretter, Latten, etc. auf einer Seite anfräsen, umdrehen und von der anderen Seite fertig fräsen. Dadurch wird ein Ausfransen bzw. Absplittern vermieden.

Fasen:

Mit gehärteten Werkzeugen. Verarbeitung wie bei Holz, wobei sich die ideale Drehzahl bei 6000 Upm. bewegt.