

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, 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.
- Recyclebar 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 – Brandklasse B2	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. Grobe Maschinenschnittenden bei Lagerlangprofilen (400 cm) sind beidseitig generell ca. 10 mm abzulängen. 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, evtl. nach der fertigen Montage noch sichtbare Schnittkanten aus rein optischen Gründen mit Kunststofffarben nachzulackieren. Entsprechend geeignete und getestete Farben bieten wir gerne an. 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.

Hinweis zur Außenmontage:

SYNTAL®-Profile sind im Außenbereich starken Temperaturschwankungen ausgesetzt. Wie bei allen Materialien ist der lineare Wärmeausdehnungskoeffizient für Längenänderungen unter Temperatureinwirkung maßgebend. Bitte fragen Sie wegen der speziellen Befestigungstechnik auf Metallrahmen, Stein- oder Betonsockel, etc. Größere Lochbohrungen und Langlöcher können helfen.

Grundsätzlich ist das **SYNTAL**®-Profil nicht nagelbar. Schraubbefestigungen sind durch Vorbohren vorzunehmen (Bohrlochgröße bzw. Langloch ist festzulegen). Empfehlenswert sind verzinkte oder besser V2A – Halbrund- oder Rundkopfschrauben mit flacher Auflage und mindestens 5 mm Stärke. Keine Schrauben mit konisch zulaufendem Schraubenhals verwenden, da hier die Gefahr des Einziehens in die Bohrung und somit keine Bewegungsfreiheit für das montierte Profil besteht.

Es ist zu beachten, dass die Schrauben nur soweit festgezogen werden, dass das Profil zwischen dem Lochspiel genügend Bewegungsfreiheit besitzt. Zur Abdeckung von Bohrungen oder Langlöchern sind evtl. großdimensionierte Unterlagscheiben einzusetzen.

Sie verhindern auch ein evtl. Einziehen des Schraubkopfs in die Bohrung.

Anwendungsbeispiel: · Befestigung Zaunlatten Schrauben-Ø min. 4,8 mm
· Befestigung Balkonprofil Schrauben-Ø min. 6 mm

Je dunkler die Farbe, desto höher die Oberflächentemperatur und desto größer die Längenänderung!

Lagerung von Profilen

Durch uns verpackte Profile nach Erhalt nicht bei praller Sonne öffnen und nicht lose lagern, sonst Verzugs- und Verkratzungsgefahr. Profile nicht aufrecht stehend lagern, sondern flach mit geeigneten Zwischenlagen. Oberste Schicht immer abdecken. Die Lagerung unserer Produkte ist generell im Innenbereich wie im Außengelände möglich. Reklamationen, die durch unsachgemäße bzw. von o. a. Punkten abweichende Lagerung entstehen, werden nicht anerkannt.

Bausätze

Eine Vielzahl unserer Produkte wird als Bausatz geliefert. Bei den bausatzrelevanten Produkten wie z. B. Bänken, Tischen, Sandkästen ist vermerkt, ob Auslieferung montiert oder in Bausatzform stattfindet. Bei Unklarheiten fragen Sie bitte vor Auftragsvergabe, spätere Beanstandungen sind ausgeschlossen.

Pfosten und Palisaden

Bei Montagen sind Längenänderung und das Ausdehn-/Schrumpfverhalten zu berücksichtigen. Bitte rechnen Sie hier mit ca. 1% zwischen Sommer und Winter, d. h. bei langen Verlegestrecken müssen entsprechende Dehnfugen berücksichtigt werden. Verbundpalisaden sollten locker aneinander gesetzt werden. Lange Pfosten als Unterbau z. B. bei Gartenhäusern oder als Terrassenbelag, o. ä. sollten bei Schatten verarbeitet werden, um unnötiges Verziehen zu vermeiden.

Sicherheitshinweise:

Das Produkt ist nicht ohne weiteres geeignet für den Einbau in Balkonfußböden, als Plattformboden, für Leiterstufen, oder für den Steg und/oder Brückenbau. Hier gelten sicherheitstechnische Vorschriften, die unbedingt zu beachten sind. Für die Anwendung muss eine Abklärung der jeweiligen Konstruktion, des Unterbaus und der Materialien (Dicke, Breite, etc.) erfolgen.

Bei Schneidarbeiten kann es bei stumpfem Sägeblatt u. U. zu einem Absplittern der Deckschicht kommen (Schutzbrille). Geeignete Schneidetechniken entnehmen Sie bitte unseren Hinweisen zu „Konfektions- und Bearbeitungstechnik allgemein“.

Aus Schneidarbeiten evtl. resultierende scharfe Kanten sind durch Entgraten bzw. geeignete Schnittkantennachbearbeitung zu entfernen.

Bei Nässe (Regen, Tau, etc.) auf den Profilen ist erhöhte Rutschgefahr gegeben. Das Produkt ist vor offenem Feuer und starker Hitzeeinwirkung fern zu halten. Für Räume mit stark überhöhter Raumtemperatur (Saunainnenbereich) ist das Produkt ungeeignet.