

UPM ProFi® Deck 150 Strong – Technische Daten

MATERIAL UPM ProFi Deck 150 Strong ist ein neuer Verbundwerkstoff, der die besten Eigenschaften von reiner Zellulose und leistungstarkem Polypropylen miteinander vereint. Deshalb ist UPM ProFi Deck 150 Strong beinahe doppelt so biegefest wie Standardprodukte und kann bei außergewöhnlich hohen Belastungsanforderungen oder Spannweiten eingesetzt werden. Das Material ist fast völlig ligninfrei und enthält keine schädlichen Chemikalien.

STRUKTUR Im Extrusionsverfahren hergestelltes Hohlkammerprofil aus Verbundwerkstoff.

PROFILABMESSUNGEN UPM ProFi Deck 150 Strong:

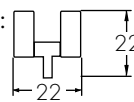


28 x 150 mm
Standardlänge: 4 m
Gewicht: 2,8 kg/m

UPM ProFi Schraube:

4 x 40 mm Edelstahl A4,
Festigkeitsklasse 50

UPM ProFi Deck Aluminiumschiene:



22 x 22 mm,
Standardlänge: 4 m
Gewicht: 0,3 kg/m

PHYSIKALISCHE UND
MECHANISCHE
EIGENSCHAFTEN VON
UPM PROFI DECK 150 STRONG

Eigenschaft	Testmethode	Wert
Dichte	EN ISO 1183	1,21
Biegeeigenschaften des Einzelprofils, lichte Weite der Auflager 340 mm, kN	EN 15534-1	8,5
Biegeeigenschaften des 3er Verbunds mit vier Aluschienen, Stempel (0,05 x 0,05) m auf dem mittleren Profil, lichte Weite der Auflager 340 mm, kN	EN 15534-1	9,8
Biegeeigenschaften des 3er Verbunds mit vier Aluschienen, mittige Lasteinleitung mit Stempel Durchmesser 30 mm, lichte Weite der Auflager 340 mm, kN	EN 15534-1	26,6
Fallhärte, J (1 kg/2300 mm)	EN 477 (-20 °C)	Kein Bruch
Rutschfestigkeit (nass/trocken)	Pendulum EN 13036-4	> 36
Brandklasse	EN 13501-1	E
Wärmeausdehnungskoeffizient, Breite, 1/°C	ISO 11359-2	5×10^{-5}
Wärmeausdehnungskoeffizient, Länge, 1/°C	ISO 11359-2	3×10^{-5}
Quellung infolge Wasseraufnahme (28 Tage), Gewichtsänderung, %	EN 317	< 2,5
Quellung infolge Wasseraufnahme (28 Tage), Dickenänderung, %	EN 317	< 1,5
Kochwasserlagerung (5 Std.), Dickenänderung, %	EN 1087-1	< 1
Kochwasserlagerung (5 Std.), Gewichtsänderung, %	EN 1087-1	1



WÄRMEAUSSDEHNUNG

Wie bei allen Dielen aus Verbundwerkstoff kommt es auch bei UPM ProFi Deck 150 Strong zu Ausdehnung und Verkürzung in Abhängigkeit von Temperaturveränderungen. Die folgende Tabelle zeigt diesen Effekt. Die angegebene Temperaturveränderung bezieht sich auf das UPM ProFi Material, nicht auf die Lufttemperatur. Bei starker Sonneneinstrahlung erwärmen sich Dielen in dunklen Farben schneller als helle Dielen.

Rechenbeispiele der thermischen Längenänderungen in Abhängigkeit von der UPM ProFi Deck 150 Strong Dielenlänge:

Temperaturveränderungen der Diele (ΔT)	mm Längenänderung			
	1 m Diele	2 m Diele	3 m Diele	4 m Diele
10°C	1	1	1	1
20°C	1	1	2	2
30°C	1	2	3	4
40°C	1	2	4	5
50°C	2	3	5	6
60°C	2	4	5	7

Basierend auf einem Ausdehnungskoeffizienten von $3 \times 10^{-5} \text{ 1/}^\circ\text{C}$.

Praxisbeispiel:

Bei einer Materialtemperatur von 20 °C bei Verlegung oder Zuschnitt dehnt sich eine 4 m Diele infolge von Erwärmung auf bis zu 60 °C im Sommer ($\Delta T = 40 \text{ }^\circ\text{C}$) um 5 mm aus. Dies ist beim Zuschnitt bzw. der Dimensionierung der Dehnungsfugen zu beachten.

FARBHALTUNG BEI VERWITTERUNG UND PFLEGE

Im Gegensatz zu Dielen aus konventionellen Holz-Kunststoff-Verbundmaterialien und Holz ist UPM ProFi Deck 150 Strong fast völlig ligninfrei und "vergraut" daher nicht. Allerdings verblassen die Farben im Laufe der Jahre etwas. In Regionen mit erhöhter UV-Strahlung (z.B. Höhenlagen) kann eine beschleunigte Alterung des Materials erfolgen. Reinigung mit einem Hochdruckreiniger oder mit Wasser und Bürste hilft, die Farben zu erhalten. Die Terrasse sollte regelmäßig gereinigt werden, um die Oberfläche von Schmutz und Ablagerungen zu befreien und um sicherzustellen, dass der Hohlraum unter der Terrasse sauber ist und Wasser gut abfließen kann. Die einzigartige geschlossene Oberfläche von UPM ProFi mit hohem Reibungskoeffizienten weist eine geringe Feuchtigkeitsaufnahme und somit eine gute Schmutzfestigkeit auf. Werden verschüttete Flüssigkeiten sofort mit Wasser weggewischt, sollte dies ausreichen, um alle Spuren restlos zu beseitigen. Ansonsten gelingt die Reinigung in den meisten Fällen mit warmem Wasser, einem Haushaltsreiniger und vorsichtigem Abbürsten. Für detailliertere Reinigungs- und Pflegeanleitungen besuchen Sie bitte www.upmprofi.de.

UMWELT

Der in UPM ProFi Deck 150 Strong eingesetzte Kunststoff ist reines Polypropylen. Produktionsabfälle und Verschnittstücke können zu neuen UPM ProFi Deck 150 Strong recycelt werden. Das PVC-freie Material kann außerdem mit dem normalen Hausmüll entsorgt und so beispielsweise energetisch verwertet werden.

