

UPM ProFi Lifecycle S2-21

Teknisk specifikation

Material: UPM ProFi Lifecycle är en avancerad träkomposit som är tillverkad med den senaste tekniken. Amerikanska returfibrer av röd och vit ek värmebehandlas, inkapslas i ett hårt polymerskal och lämnas sedan att svalna. Den här processen tar längre tid än typisk WPC-produktion. Resultatet är en exceptionellt stabil, vattentålig och massiv skiva som är skyddad ända in i kärnan. Jämfört med traditionella WPC-skivor har den slutna ytan även mer motståndskraft mot oljespill och fläckar.

Struktur: Massiv profil tillverkad med varmpressningsteknik

Fysiska och mekaniska egenskaper:

Egenskap	Testmetod	Värde
Densitet, g/cm ³		1,0
Slagtålighet, J (1 kg/1500 mm)	EN 477 *	Ingen brytning (> 15)
Maximal enhetlig växlande belastning på balk, kN/m ²	ICC-ES AC 174 ASTM D7032 ASTM D6109	4,79
Maximal enhetlig växlande belastning på tvärbalk, kN/m ²	ICC-ES AC 174 ASTM D7032 ASTM D6109	4,79
Brotthållfasthet, MN/m ²	ASTM D7032	17 **
Termisk utvidgning, 1/°C	ASTM D1037	3,6 x 10 ⁻⁵
Friktionskoefficient	ASTM D2394	0,59/0,64 statisk parallell (torr)/vinkelrätt mot ådringen
	ASTM D2394	0,92/0,84 statisk parallell (våt)/vinkelrätt mot ådringen
Flamspridning	ASTM E84	Klass "C" eller klass III. Inom intervallet för träarter som i allmänhet används för tvärbjälkar.
Elasticitetsmodul, MN/m ²	ASTM D7032, ICC-ES AC174	690 ***
	ASTM D7032	1.850 **
Vattenabsorption (24 h), %	EN 317 *	< 2,5

* (Baserat på CEN/TS 15534 om träplastkomposit (Wood Plastic Composites, WPC).)

** (Genomsnittligt värde vid omgivningstemperatur. Ej justerat för temperatur, frysning-upptining, UV-exponering etc.)

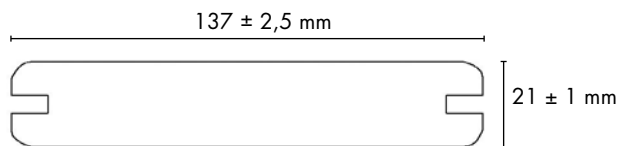
*** (1. Värde som används för att beräkna maximal enhetlig växlande belastning för användningsområdena golv och räcken. 2. Inkluderar avräkningar för minskad styvhet som beror på temperatur, UV-exponering och upprepade frysning-upptining enligt ASTM D7032. 3. Det här värdet anges endast i informations syfte och ska INTE förstås som ett generellt referensvärde.)



Profildimensioner: 21 mm x 137 mm; längd 4 m; vikt: 2,9 kg/m

Toleranser: Brädorna kan vara svagt kurviga beroende på den speciella produktionsmetoden och den naturliga kylningsmetoden.

Längd: 4000 + 20 mm



Termisk utvidgning: UPM ProFi Lifecycle utvidgas och dras ihop till följd av temperaturförändringar. Följande tabell visar effekterna vid olika temperaturförändringar. Den angivna temperaturförändringen gäller temperaturen i Lifecycle-materialet och inte i luften. I starkt solljus när mörkfärgade skivor högre temperaturer än skivor med ljusare färger. Desert Sand lämpar sig särskilt för däck med sydlig riktning.

Termisk utvidgning/sammandragning av UPM ProFi Lifecycle

Temperaturförändring i skiva	utvidgning/sammandragning i mm			
	Skiva, 1 m	Skiva, 2 m	Skiva, 3 m	Skiva, 4 m
10 °C	1	1	1	1
20 °C	1	1	2	3
30 °C	1	2	3	4
40 °C	1	3	4	6
50 °C	2	4	5	7
60 °C	2	4	6	9

Baserat på en utvidgningskoefficient på $3,6 \times 10^{-5} \text{ 1/}^\circ\text{C}$.

Repor eller ytslitage: UPM ProFi Lifecycle har slitstark yta, men det kan uppstå ytliga märken och repor när möbler och andra tunga föremål släpas över däck. Den typen av märken brukar blekna inom 12–16 veckor. Djupare repor kan repareras genom varsam användning av varmluftspistol, till exempel en sådan som används till att ta bort målarfärg. Var försiktigt så att det inte blir brännskador på brädan.

Underhåll och färgvittring: UPM ProFi Lifecycle kräver ingen årlig slipning, lackning eller betsning. Även om det är lätt att torka bort de flesta spill och fläckar rekommenderar vi regelbunden rengöring med högtryckstvätt (se rengöringsinstruktioner för UPM ProFi Lifecycle).

Tillverkningsprocessen och pigmenten i Lifecycle-trall bidrar till att materialet behåller sin fylliga färg, till skillnad från många andra kompositmaterial, som vittrar i högre grad. Skivornas naturliga patina vittrar något under de sex första månaderna efter montering.



Bilderna ovan ger en indikation på den färgförändring som sker under en treårig simulering av klimatförhållanden i Central- och Nordeuropa

Miljö: 95 % av de material som används för att tillverka skivorna har återvunnits, inklusive ekfibrer och plastpolymerer. Genom att dessa högkvalitativa material används på nytt minskas avfallsdeponering och avfallsförbränning. Ingen PVC används vid tillverkningen av UPM ProFi Lifecycle och själva materialet är fullständigt återvinningsbart.

UPM ProFi Lifecycle är ett hållbart och varaktigt alternativ till konventionella trallmaterial. Eftersom materialen inte kräver någon målning eller betsning bildas inte de föroreningar som vanligtvis förknippas med den här typen av produkter.

