

## Scheda tecnica

# TMT / Thermowood®

## Il TMT / Thermowood®, un grande passo nell'impiego del legno all'aperto

### Cosa significa TMT/Thermowood®

"TMT" (Thermally Modified Timber) o "Thermowood®" è un trattamento del legno utilizzato fin dall'antichità, dai Vichinghi per la costruzione di palizzate, e ancora oggi nei pali di sostegno nelle nostre vigne. I primi a industrializzare il processo, sono stati dei centri di ricerca Finlandesi negli anni '90.

Il processo porta il legno ad una temperatura di 185°/215°. Il legno trattato scurisce ed aumenta di durabilità e stabilità. E' quindi un trattamento completamente naturale, privo di agenti chimici, esclusivamente termico.

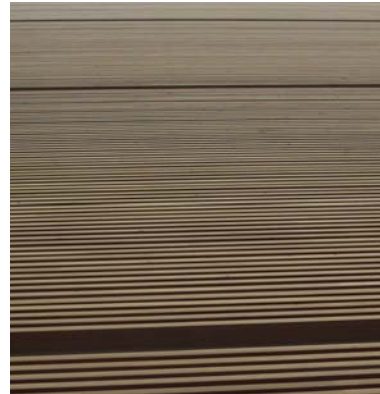
Con il TMT/Thermowood®, materiale di partenza dalle eccezionali caratteristiche, abbiamo prodotto elementi speciali per facciate, pavimenti esterni e serramenti. Stabilità e semplicità di lavorazione hanno ora un livello paragonabile a quella dell'alluminio.

Il TMT/Thermowood® non necessita di verniciatura. Esposto a sole ed acqua assume un colore argenteo come tutte le essenze legnose.

E' comunque possibile verniciarlo, con ottimi risultati, per mantenere il colore originale o per ottenere altri aspetti estetici.

Le minori dilatazioni del TMT/Thermowood® portano ad una maggior durata della verniciatura.

Occorre tenere presente che le verniciature ombreggiate e protette dall'acqua avranno durata maggiore rispetto a quelle esposte. Per ottenere un aspetto uniforme si dovrà ricorrere ad un periodico processo di manutenzione della verniciatura stessa. La cadenza non andrà oltre qualche anno. E' la verniciatura che degrada velocemente, non il TMT/Thermowood®.



### Aspettativa di Durata e Ritiri dimensionali

Le seguenti tabelle sono estratte dalle normative europee, frutto di approfondite ricerche che per alcuni argomenti si basano su secoli di esperienza.

Da queste normative si deduce che, per facciate, serramenti e pavimenti esterni, sono richieste caratteristiche di durabilità ampiamente soddisfatte dal TMT/Thermowood®.

I nostri sistemi di posa sono inoltre progettati con dettagli di scolo delle acque che, uniti alle sottostrutture in alluminio, evitano ristagni di umidità.

Insensibilità al gelo, resistenza agli agenti aggressivi ambientali del legno sono vantaggi aggiuntivi che rendono le nostre facciate, serramenti e pavimenti per esterno estremamente longevi.

Durabilità essenze e ritiri		
Essenza	Classe di durabilità <sup>(1)</sup>	Ritiri medi relativi all'umidità ambientale da invernale a sole pieno. <sup>(2)</sup>
TMT/Thermowood® D Pino/Abete	2	3%
TMT/Thermowood® D Frassino /Faggio	1	3%
Bangkirai	2	7%
Larice	3 / 4	7%
Teak	1 / 3	4%

Tabella di associazione tra classi di rischio e classi di durabilità			
Situazioni generali di impiego e classi di rischio <sup>(1)</sup>		Classi durabilità minima <sup>(1)</sup>	
Classe di rischio	Descrizione impiego	Classe durabilità	Descrizione
1	Fuori dal contatto con il terreno, al coperto (asciutto)	5	Non durevole
2	Fuori dal contatto con il terreno, al coperto (rischio di inumidimento)	4	Poco durevole
3	Fuori dal contatto con il terreno, non riparato	3	Moderatamente durevole
4	A contatto col terreno o con acqua dolce	2	Durevole
5	In acqua di mare	1	Molto durevole

1) Suddivisione delle classi di durata e rischio in base alle norme EN: 113, 335-1, 335-2, 335-3, 350-1, 350-2, 460.

2) Valori dei ritiri dimensionali di sezione. (ritiro longitudinale trascurabile).

(appr. su [www.thermowood.fi](http://www.thermowood.fi))