



## Thermowood jelša Vlastnosti dreva

Thermowood je vlastne tepelne upravené fínske drevo. Túto metódu vymysleli a nostrifikovali pred mnoha rokmi fíni. Tento postup nie je celkom nový, pretože naši predkovia poznali a používali podobnú techniku, napríklad umiestnením do zeme hroznových kolíkov a iných kôl. Koniec dreva najprv zuholnatili až potom zakopali do zeme. Týmto jednoduchým procesom životnosť dreva stýkajúceho sa so zemou predĺžili a niekoľkonásobok. Po tepelnej úprave sa do vnútra dreva neusadí ani hmyz ani škodcovia, lebo chýba hemicelulóza slúžiaca ako ich potrava. Tento jednoduchý ľudový postup ďalej rozvinuli a patentovali Fínsky Priemysel Vyrábajúci Drevné Výrobky a Fínsky Štátny Výskumný Ústav. Vytvorili jeden taký postup technológie, kde bolo menom konečného výrobku Thermowood.

Drevo je umiestené do 180 – 230 °C vákuovej komory rovnomernej teploty viac hodín alebo aj niekoľko dní. Tento proces vedie k zmene buniek dreva. Drevo je vlastne dlhý zamotaný reťaz polimerizovaných molekúl cukru. Tepelné spracovanie odstráni jednu časť skupín hydroxyl v bunkách. Výsledkom toho je, že drevo uviaež menej vody pri takom istom obsahu vlhkosti, tým sa zníži zmena rozmerov dreva na minimum, pričom sa zvýší odolnosť dreva voči počasiu. Tento proces je celkom bez chemikálií a je priažnivý pre životné prostredie. Tomuto procesu podrobia drevné materiály s lepšími vlastnosťami, ako napríklad fínsky lesný ihličnan a smrek, buk, topoľ, breza, jelša a jaseň.

Takto sa vytvorila lacnejšia a vo väčšom objeme dostupný obkladový materiál vhodný do exteriéru - v porovnaní s doteraz používaným materiálom tropických driev.

### Výhody:

- Nepoprehýna sa
- Nenapuča pôsobením vlhkosti
- Vlastnú hmotnosť má nižšiu o 40% ako napr. drevo Bankirai
- Je dobre opracovateľný, formovateľný
- Je markantný hrčovity materiál, dá krásnu textúru oproti homogénnym tropickým druhom
- Dobre znáša extrémne poveternostné podmienky aj na veľkej ploche
- Dá sa použiť na rôzne ciele, dá sa objednať v širokom sortimente

### Použitie:

- Fasádny obklad, k tieniacim prvkom budovy
- Drevné dlažby tarasov a balkónov
- Lemovacia dlažba k bazénom a jazier
- Dlažba na mólo
- Stavanie saún
- Stavanie záhrad, záhradných ciest a stavba pergolí