



## 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 Drevené Výrobky a Fínsky Štátny Výskumný Ústav. Vytvorili jeden taký postup technológie, kde bolo menom konečného výrobku Thermowood.

Drevo je umiestnené 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 polymerizovaných molekúl cukru. Tepelné spracovanie odstráni jednu časť skupín hydroxyl v bunkách. Výsledkom toho je, že drevo uviaže menej vody pri takom istom obsahu vlhkosti, tým sa zníži zmena rozmerov dreva na minimum, pričom sa zvýši odolnosť dreva voči počasiu. Tento proces je celkom bez chemikálií a je priaznivý pre životné prostredie. Tomuto procesu podrobujú drevené materiály s lepšími vlastnosťami, ako napríklad fínsky lesný ihličňan 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 drev.

### Výhody:

- Nepoprehýna sa
- Nenapuča pôsobením vlhkosti
- Vlastnú hmotnosť má nižšiu o 40% ako napr. drevo Bankirai
- Je dobre opracovateľný, formovateľný
- Je markantný hrčovitý 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
- Drevené dlažby tarasov a balkónov
- Lemovacia dlažba k bazénom a jazier
- Dlažba na mólo
- Stavanie saún
- Stavanie záhrad, záhradných ciest a stavba pergolí