

# THERMOWOOD®

## TECHNICKÝ PROSPEKT

*Tepelně upravené dřevo*



*Ilustrační fotografie – ThermoWood*

### CHARAKTERISTIKA MATERIÁLU

ThermoWood® je tepelně upravené dřevo, jehož vlastnosti jsou trvale změněny řízeným tepelným procesem. Úprava probíhá bez přidávání impregnačních chemikálií a vede zejména ke snížení hygroskopičnosti, lepší rozměrové stabilitě a zvýšení odolnosti proti biologickému rozkladu.

### PRINCIP TEPELNÉ ÚPRAVY

Dřevo je během řízeného procesu vystaveno zvýšené teplotě v prostředí s omezeným přístupem kyslíku. Dochází ke změnám některých složek buněčných stěn dřeva, což snižuje jeho schopnost přijímat vlhkost a omezuje bobtnání a sesychání.

### TECHNICKÉ VLASTNOSTI

- zvýšená rozměrová stabilita
- snížená hygroskopičnost a nižší příjem vlhkosti
- zvýšená odolnost proti biologickému napadení
- lepší odolnost proti hnilobě a povětrnostnímu namáhání
- charakteristické tmavší zbarvení po tepelné úpravě
- materiál bez chemické impregnace v rámci procesu tepelné modifikace
- vhodnost pro interiérové i exteriérové aplikace podle konkrétní třídy úpravy a konstrukčního řešení.

### KLASIFIKACE THERMOWOOD®

ThermoWood® používá dvě základní třídy tepelné úpravy: Thermo-S (důraz na stabilitu) a Thermo-D (vyšší biologická trvanlivost a odolnost vůči povětrnosti). Volba třídy musí odpovídat druhu dřeva a zamýšlenému použití.

### VLASTNOST – PRAKTICKÝ PŘÍNOS

Rozměrová stabilita → menší změny rozměrů při kolísání vlhkosti.

Snížená hygroskopičnost → menší bobtnání a sesychání.

Vyšší biologická odolnost → delší životnost v odpovídajících venkovních podmínkách.

Přirozený vzhled – výrazná kresba a teplé odstíny dřeva.

Bez chemické impregnace – vlastnosti jsou dosaženy tepelnou úpravou samotného dřeva.

## **POUŽITÍ**

Podle třídy úpravy a konkrétního druhu dřeva lze ThermoWood® použít například pro fasádní a interiérové obklady, terasy, stropy, sauny, zahradní prvky a další architektonické aplikace. Thermo-D je určeno pro náročnější venkovní podmínky, zatímco Thermo-S je zaměřeno především na stabilitu a vzhled.

## **MONTÁŽ, ÚDRŽBA A PŘIROZENÉ STÁRNUTÍ**

Při návrhu a montáži je nutné zajistit odvod vody, odvětrání a vhodné konstrukční detaily. Tepelně upravené dřevo není určeno pro přímý kontakt se zemí. Bez pigmentované ochrany povrch působením UV záření přirozeně šedne; pokud má být zachován původní odstín, je vhodná pravidelná údržba odpovídajícím nátěrem.

## **SKLADOVÁNÍ A MANIPULACE**

Materiál skladujte na suchém, čistém a dobře větraném místě, chráněný před přímým působením srážek. Při manipulaci je vhodné chránit pohledové plochy, hrany a konce před mechanickým poškozením.

## **DOPORUČENÍ**

Pro dlouhodobou funkčnost je rozhodující nejen kvalita tepelné úpravy, ale také správný návrh konstrukce, montáž, odvodnění a následná údržba. Konkrétní použití je vždy vhodné posuzovat podle druhu dřeva, třídy Thermo-S/Thermo-D a podmínek provozu.