

## Pokyny pro uživatele a záruční podmínky výrobků z tepelně upraveného dřeva ThermoWood®

Tepelně upravené dřevo působí teplým dojmem, je netoxické, ekologické, recyklovatelné a na konci životnosti je lze zlikvidovat spálením nebo odvozem na skládku.

### Dlouhodobější skladování

Doporučujeme, aby nebylo dřevo **ThermoWood®** bez ochranné povrchové vrstvy vystavováno přímému slunečnímu záření a povětrnostním vlivům. Tepelně upravené dřevo by mělo být při dlouhodobějším skladování v exteriéru či interiéru proloženo proklady a zakryto netransparentní ochrannou fólií.

### Skladování před instalací

Doporučujeme, aby nebylo dřevo **ThermoWood®** bez ochranné povrchové vrstvy vystavováno přímému slunečnímu záření a povětrnostním vlivům. Bezprostředně před instalací je ideální, aby dřevo bylo uloženo ve venkovní kryté části v místě instalace (bez přímého kontaktu s UV zářením a povětrnostními vlivy), alespoň dva až tři dny před započítáním instalace, dojde tak k postupnému vyrovnání vlhkosti.

### Tepelně upravené dřevo ThermoWood® v exteriéru

Výchozí surovinou pro výrobu je finská borovice, která je tepelnou a vlhkostní úpravou zpracována na tepelně upravené dřevo – **ThermoWood®**. Tepelná úprava probíhá zcela bez chemických prostředků, jen za pomoci tepla a páry. Tepelně upravené dřevo **ThermoWood®** není nijak ošetřeno ve smyslu ochrany proti UV záření. Pro prevenci popraskání povrchu a barevných změn doporučujeme použít ochrannou vrstvu, která dřevo ochrání před povětrnostními vlivy a zejména před UV zářením. Díky působení UV záření a povětrnostních vlivů mění materiál **ThermoWood®** svůj odstín (šedne - získá patinu), jeho povrch zvrásní, začne praskat a dojde u něj k mírnému příčnému průhybu. V případě, že se s těmito skutečnostmi nejste schopni ztotožnit, přirozenému procesu stárnutí dřeva zabráníte pouze tím, že omezíte působení UV záření a povětrnostních vlivů provedením povrchové úpravy. Pro minimalizaci poškození UV zářením, povětrnostními vlivy a pro udržení krásného karamelového vzhledu masivního dřeva **ThermoWood®** je tedy nutné provést povrchovou úpravu a všechny plochy ošetřit ochranným nátěrem. Zvláštní pozornost je potřeba věnovat ošetření koncových řezných ploch (čelům). Je možné využít z naší nabídky prostředek pro ošetření řezných ploch – **OWATROL PCD 91**, nebo je možné volit podobné prostředky určené k tomuto účelu (vosky apod.).

Chcete-li udržet krásný karamelový vzhled materiálu **ThermoWood®** po celou dobu životnosti, doporučujeme nátěrové hmoty **OWATROL – AQUATHERM**, určené převážně pro materiály s menší nasákovostí. Tyto systémové produkty, které k sobě nabízejí i prostředky pro řešení údržby a renovací dřeva **ThermoWood®**, jsou jedinými prostředky, které jsou pro dřevo **ThermoWood®** doporučovány samotnými výrobci a také mezinárodní **ThermoWood®** asociací (**ITWA**). V případě jejich použití dodržujte pracovní postupy určené firmou **OWATROL** a provádějte pravidelnou údržbu vzhledem ke stavu povrchu, nejméně však jedenkrát za dva roky. V případě údržby je nutné dřevo **ThermoWood®** vyčistit a odmastit výrobkem **OWATROL NET-TROL®**, dle stanoveného pracovního postupu a následně po důkladném vyschnutí provést udržovací nátěr nátěrovou hmotou **OWATROL – AQUATHERM**.

**Před provedením finální povrchové úpravy nátěrem OWATROL AQUATHERM, je nutné čerstvé tepelně upravené dřevo ThermoWood® přebrousit (ve směru letokruhů) smirkovým papírem určeným pro dřevo, nejlépe o hrubosti 80.**

Pro ošetření výrobků z masivu **ThermoWood®** doporučujeme použití nátěrových hmot dodávaných naší firmou. V případě, že budete vybírat finální nátěrovou hmotu mimo naši nabídku, doporučujeme nátěry na dřevo na vodní bázi, pigmentované syntetické oleje s UV ochranou, popřípadě „slabovrstvé“ lazury, ideálně s penetračním základem. Použití samotných olejů na přírodní bázi není přímo doporučeno. V případě použití syntetických olejů, je potřeba dřevo ošetřit až do plného nasycení, následně pravidelně dopouštět. **V případě jakékoliv povrchové úpravy je potřeba plně respektovat aplikační postupy daného výrobku a nezanedbat přípravu povrchu. Výběr vhodného výrobku vždy konzultujte s techniky dané značky nátěru a konzultujte i aplikační postupy.**

I přes provedení povrchové úprava se může u části objemu objevit vznikání podélných trhlin – obvykle do 5% objemu. Toto chování dřeva nelze ovlivnit, je považováno za „Přirozené projevy“ a není možné jej reklamovat.

### **Tepelně upravené dřevo ThermoWood® instalované bez povrchové úpravy**

Výrobky z materiálu **ThermoWood®** lze použít ve venkovním prostředí bez jakékoliv povrchové úpravy, což nemá vliv na velmi dobrou rozměrovou stálost materiálu **ThermoWood®**. Nicméně pokud se materiál **ThermoWood®** neošetřuje, není možné garantovat veškeré deklarované vlastnosti materiálu. Dojde ke vznikání větších než vlásečnicových trhlin, projeví se odlupčivost – tedy přizvedávání dřevního vlákna, bude docházet k nepravidelným barevným změnám, uvolňování – vymývání dřevních vláken a projeví se i další přirozené projevy tohoto přírodního materiálu, který pouze reaguje na okolní vlivy prostředí, ve kterém je instalován.

Vznik trhlin a odlupčivost je nejpatrnější obvykle do dvou měsíců po instalaci, následně se dřevo stabilizuje a tyto jevy se již nerozšiřují a následně se objevují spíše výjimečně.

Podstatný vliv na chování materiálu má i jeho správná a jednotná orientace. Dřevo **ThermoWood®** – borovice má být orientováno pravou stranou, to je strana, která obsahuje dřeň (jádrová strana). U **ThermoWood®** smrk je orientace opačná. Obecně - rubová strana není ve výrobě selektována, běžně obsahuje vady po výrobě, mikrotrhliny po tepelném procesu a je náchylnější na vznikání trhlin a odlupčivost, zároveň i nestejněměrné barvené změny na rubové straně probíhají zcela odlišně.

Je potřeba se smířit s tím, že s odstupem času povrch dřeva **ThermoWood®** zešedne, začne lokálně i více praskat a dojde u něj k povrchovému zvrásnění, příčnému průhybu a dřevo bude přirozeně reagovat na okolní vlivy. Na vodorovných plochách, které jsou více zatíženy povětrnostními vlivy a UV zářením, může s delším odstupem času docházet v případě neošetření čel (místo kde proniká do dřeva nejvíce vlhkosti) k jejich lokálnímu poškození, taktéž i na místech, která jsou mechanicky poškozená a do dřeva přes poškozená místa proniká více vlhkosti, a to i v oblasti prasklin.

Všechny tyto popsané projevy se považují za „Přirozené projevy“ a není možné je reklamovat.

## Záruční podmínky

Na výrobky se vztahuje záruka v délce 24 měsíců. Záruka se nevztahuje na „Přirozené projevy“ a barevné změny dřeva, vizuální vady na rubové (nepohledové a neselektované) straně - suky, vlasečnicové trhliny a mechanické poškození způsobené nevhodným zacházením. Dále záruka zaniká při neodborné montáži, špatném zacházení, neprovedené / chybně provedené povrchové úpravě, nedostatečném ošetření řezných ploch (čel), chybné obsluze nebo zanedbání náležitě péče o výrobek. Na pohledových částech jsou povoleny viditelné vady dle specifikace v Technických listech produktů a ve Standardech kvality „**ThermoWood® A**“.

## Tepelně upravené dřevo ThermoWood® v koupelně a sauně

Tepelně upravené dřevo je hygienický materiál vhodný pro použití v polosuchých prostorách. Doporučujeme, aby byly konce kusů dřeva použitého při výrobě laviček do sauny chráněny vhodnými ochrannými nátěry, které zabrání absorpci vody do dřeva a následnému praskání dřeva na koncích. Zvláštní pozornost je nutné věnovat zajištění odvodu vlhkosti a vysoušení zařízení sauny.

## Upevnění tepelně upraveného dřeva ThermoWood®

Pro prevenci koroze by měly být ve venkovních a vlhkých prostorách použity upevňovací prvky vyrobené z nerezové nebo kyselinovzdorné oceli. Jiný kotvicí materiál se nedoporučuje používat. U nerezové oceli je nejideálnější třída nerezivějící oceli A4.

Profily **ThermoWood®** je možné montovat s použitím vrtů a hřebíků vhodné velikosti. Otvory pro vruty mají být předvrtány s osazením pro zapuštění hlavy vrtů do úrovně povrchu. Vruty s menším počtem závitů poskytují optimální pevnost spoje. Samořezné šrouby mohou být použity bez předvrtání. V případě použití šroubů doporučujeme šrouby se zapuštěnou hlavou a velkou vzdáleností závitů. Pro přibíjení jsou nejlepší malé zápusťné hřebíky. Je-li hřebík nebo šroub umístován v blízkosti konce nebo okraje prken, je nutné dodržet minimální stanovené vzdálenosti od okrajů a doporučujeme si otvory předvrtat, aby nedošlo k prasklinám. Podlahové desky s perem a drážkou musí být upevňovány pomocí předvrtaných otvorů ze směru nad perem, aby byl šroub nebo tenký hřebík zatloukán v úhlu menším než 40°.

Při montáži profilu z **ThermoWood®** doporučujeme použít pneumatický strojní zatloukač, který umožňuje nastavení hloubky, do které je hlavička hřebíku zatloukána. Při použití běžného kladiva je na poslední 2 až 3 mm vhodné použít zářež hřebíků, neboť se doporučuje vyvarovat se úderům kladiva do povrchu materiálu. Podrobnější pokyny pro zpracování lze získat od výrobců tepelně upraveného dřeva, odborných prodejců dřeva a vnitřního zařízení, výrobců produktů pro povrchové úpravy a lepidel a rovněž na webových stránkách [www.thermowood.fi](http://www.thermowood.fi), [www.lunawood.fi](http://www.lunawood.fi) a [www.prokom.cz](http://www.prokom.cz).