

Povrchová úprava materiálu ThermoWood® - tepelne upravené drevo

Východiskovou surovinou pre výrobu je fínska borovica, ktorá je tepelnou a vlhkosťou upravou spracovaná na tepelne upravené drevo - ThermoWood. Tepelná úprava prebieha úplne bez chemických prostriedkov, len za pomoci tepla a pary. Tepelne upravené drevo ThermoWood teda nie je nijako ošetrované v zmysle ochrany proti UV žiareniu.

Pri tepelnej úprave dochádza k strate živice a ostatných vyluhovateľných látok a tepelne upravené drevo ThermoWood získa nové fyzikálne a mechanické vlastnosti. Je to najmä dlhšia trvanlivosť (minimálna životnosť materiálu je 30 rokov), odolnosť proti hnilobe, vyššia pevnosť a výborná rozmerová stálosť, ktorá má hlavné a veľmi pozitívny vplyv na dĺžku životnosti povrchovej úpravy, ak sa ju rozhodnete vykonávať.

Materiál ThermoWood možno v exteriéri aplikovať aj bez prevedenia povrchovej úpravy, a to bez výrazného zníženia minimálnej životnosti, ktorá je u tepelne upraveného dreva ThermoWood 30 rokov.

Avšak vďaka pôsobeniu UV žiarenia a poveternostných vplyvov mení materiál ThermoWood svoj odtieň (sivie - získa patinu), jeho povrch zvrásni, začne praskať a dôjde u neho k miernemu priečnemu priehybu. V prípade, že sa s týmito skutočnosťami nie ste schopní stotožniť, prirodzenému procesu starnutia dreva zabránite iba tým, že obmedzíte pôsobenie UV žiarenia a poveternostných vplyvov prevedením povrchovej úpravy. Pre minimalizáciu poškodenia UV žiarením, poveternostnými vplyvmi a pre udržanie krásneho karamelového vzhľadu masívneho dreva **ThermoWood** je teda nutné previesť povrchovú úpravu a všetky plochy ošetriť ochranným náterom. Osobitnú pozornosť je potrebné venovať koncovým plochám (čelom).

Pred vykonaním finálnej povrchovej úpravy akúkoľvek náterovú hmotu je nutné čerstvé tepelne upravené drevo ThermoWood prebrúsiť (v smere letokruhov) brúsnym papierom určeným pre drevo, najlepšie o hrúbosti 80.

Pre ošetrovanie tepelne upraveného dreva ThermoWood odporúčame použitie náterových hmôt OWATROL - AQUADECKS dodávaných našou firmou. Náter OWATROL - AQUADECKS je dodávaný v dvoch odtieňoch - odtieň HONEY (med) a odtieň TEAK (týk).

OWATROL - AQUADECKS je penetračný a príľnavý finálny náter na drevo, ktorý poskytuje pružnú, dlhotrvajúcu matnú farbu pre všetky typy dreva, vrátane tvrdých exotických drevín. OWATROL - AQUADECKS vsakuje, preniká do dreva a stabilizuje ho za účelom zníženia vzniku prasklín, deformácií a iných poškodení spôsobených vlhkosťou a slnečnými lúčmi. OWATROL - AQUADECKS sa môže aplikovať na nové aj na zvetrané drevo, poskytuje matný vzhľad zvyčajne krásu dreva, pohlcuje UV žiarenie, zaisťuje dlhotrvajúci finálny náter a jednoducho sa nanáša.

Tento nami zvolený a preferovaný náter OWATROL - AQUADECKS bol našou firmou dlhodobo testovaný spolu s ostatnými náterovými hmotami a dosiahol tých najlepších výsledkov pri dlhodobom ošetrovaní pred UV žiarením a poveternostnými vplyvmi. Vzhľadom k vykonaným testom, našim skúsenostiam a dobrej znalosti materiálu ThermoWood odporúčame k ošetrovaniu výrobkov z ThermoWood iba vodou riediteľné pigmentované oleje s UV ochranou na báze alkydových či akrylových živíc. Použitie samotných olejov na prírodnej báze ani na báze syntetickej sa neodporúča.

Jedinečnosť náteru OWATROL - AQUADECKS:

Do materiálu **ThermoWood**, ktorý je veľmi málo nasiakavý, dokáže preniknúť vďaka svojim jedinečným vlastnostiam a zloženiu.

Rozdiel proti konkurenčným náterom je v jeho jedinečnej metóde náteru systémom "mokrú na mokré".

Pri klasickom natieraní naniesete prvú vrstvu, ktorá sa "vsaje" a vytvorí na povrchu dreva ochranný film určitej hrúbky a tým sa proces nasiakavosti ukončí. Po doporučenom niekoľkých hodinovom zaschnutí prvej vrstvy náteru je povrch dreva potreba prebrúsiť brúsnym papierom pre dobrú príľnavosť druhej vrstvy a až potom je možné ju aplikovať. Táto druhá vrstva náteru už nevsakuje do dreva, len zväčší hrúbku náteru na povrchu dreva a tým vzniká na povrchu film, ktorý môže časom praskať a lúpať sa.

Systém náteru **OWATROL** "mokrú na mokré" spočíva v nanosení prvej silnej vrstvy náteru, ktorú necháte vsakovať, kým nezmysie z povrchu dreva mokrá vzhľad. Toto zvyčajne trvá 15 - 20 min. Ihneď potom nanášate druhú vrstvu náteru. Týmto spôsobom si drevo "samo" povie, koľko náteru potrebuje, pretože sa proces sytenia dreva nepreruší a drevo sa tým dokonale nasýti. Ušetríte tak čas potrebný k zaschnutiu prvej vrstvy a tiež ďalší pracovný úkon - brúsenie povrchu a následné čistenie od prachu.

Inteligentné zloženie náteru **OWATROL - AQUADECKS** navyše zaručuje ochranu dreva zvnútra, ktorý spočíva v tom, že náter dokonale uzavrie povrch ošetrovaného dreva proti prenikaniu vlhkosti, ale ponechá ho zvnútra difúzne otvorený, a tak umožňuje drevu "dýchať".

Spojením unikátnych vlastností materiálu **ThermoWood** (predovšetkým nízka rovnovážna vlhkosť, vysoká biologická odolnosť, vytesnenie všetkých živín a vyluhovateľných látok pri tepelnom procese) a použitie tej najoptimálnejšej náterovej hmoty **OWATROL - AQUADECKS** dosiahnete ako vysokej životnosti samotnej povrchovej úpravy, tak aj maximálnej životnosti výrobkov z materiálu **ThermoWood** a tiež tým minimalizujete čas a finančné prostriedky venované údržbe.



Pri aplikácii striktne dodržiavajte zásady uvedené v technickom liste a na obale každej náterovej hmoty!

Povrchová úprava ThermoWood® - najčastejšie otázky a odpovede:

Keďže je povrchová úprava častou témou Vašich otázok, snažili sme sa tu vybrať pár Vašich najčastejších otázok a odpovedať na ne tak, aby ste tejto problematike boli schopní plne porozumieť:

Je potreba výrobky z tepelne upraveného dreva ThermoWood povrchovo ošetriť?

Výrobky z materiálu ThermoWood možno použiť vo vonkajšom prostredí bez akejkoľvek povrchovej úpravy. Avšak pokiaľ sa materiál ThermoWood neošetruje, nezníži to nijako zásadne jeho životnosť, avšak nie je možné garantovať všetky deklarované vlastnosti materiálu, vznikanie väčších než vlásočnicových trhlín a tiež jeho nerovnomerné farebné zmeny. S odstupom životnosti povrch výrobkov zosvie a začne praskať. Tomuto procesu starnutia dreva zabránite iba tým, že obmedzíte pôsobenie UV žiarenia a poveternostných vplyvov. Výrobky z materiálu ThermoWood preto najlepšie ošetríte povrchovou úpravou. Osobitnú pozornosť je potrebné venovať koncovým plochám (čelom).

Aké vlastnosti tepelne upraveného dreva ThermoWood ovplyvňujú povrchovú úpravu?

Nízka rovnovážna vlhkosť spolu s pomalou absorpciou vlhkosti zvyšuje rozmerovú stálosť masívneho dreva použitého pre výrobky z materiálu ThermoWood. Okrem toho tepelne upravené ihličnaté drevo ThermoWood neobsahuje žiadnu živicu. Tá bola všetka odstránená z dreva počas tepelného ošetrovania. Obe tieto vlastnosti umožňujú náterom lepšie držať na povrchu výrobkov z materiálu ThermoWood a tiež zvyšujú ich životnosť.

Prečo sa musí čerstvý ThermoWood pred finálnou povrchovou úpravou akúkoľvek náterovou hmotou prebrúsiť brúsny papierom?

Profily ThermoWood sú veľmi hladko ohobľované a vďaka tomu je veľmi znížená povrchová priľnavosť. Póry dreva sú uzavreté. Vďaka prebrúseniu brúsny papierom dôjde u dreva ku zdrsneniu povrchu a otvoreniu jeho pórov. Drevo je tak oveľa lepšie pripravené na vykonanie povrchovej úpravy a zároveň sa predpokladá jej vyššia životnosť.

Aký druh povrchovej úpravy je vhodný pre výrobky z materiálu ThermoWood?

Pre ošetrovanie výrobkov z masívu ThermoWood odporúčame použitie náterových hmôt dodávaných našou firmou. V prípade, že budete vyberať náterovú hmotu samostatne, odporúčame vodou riediteľné pigmentované oleje s UV ochranou na báze alkydových či akrylových živíc. Použitie samotných olejov na prírodnej alebo syntetickej báze nie je pre výrobky z materiálu ThermoWood odporúčané.

Správna voľba povrchovej úpravy môže byť určená v závislosti od konečného použitia výrobku. Ak zákazník očakáva výrobok podobajúci sa pôvodnej tmavo hnedej farbe ThermoWood, mal by byť ošetrovaný náterom, ktorý obsahuje štipku hnedej pigmentu.

Prečo nie je odporúčané použitie prírodných olejov na ošetrovanie výrobkov z materiálu ThermoWood?

Oleje na prírodnej báze obsahujú zložky, ktoré boli z masívneho dreva ThermoWood pri výrobe zložito vylučované tepelným procesom a materiál ThermoWood by nimi bol znovu nasýtený.

Môže použiť na ošetrovanie výrobkov z materiálu ThermoWood náterových hmôt na báze syntetických olejov?

Áno, syntetické oleje môžu byť na ošetrovanie výrobkov z materiálu ThermoWood použité, ale životnosť takto ošetrovaného povrchu z materiálu ThermoWood je len krátkodobá a údržba musí prebiehať vo veľmi krátkych intervaloch alebo musí byť pri prvotnom ošetrovaní aplikovaných viacej vrstiev povrchovej úpravy tak, aby bol materiál ThermoWood úplne nasýtený. Dôvod je ten, že pri tepelnom procese a výrobe dreva ThermoWood dochádza k zmene vnútornej štruktúry dreva a tiež k vylúhovaniu nežiadúcich zložiek. výsledkom tepelného výrobného procesu je fakt, že vnútorná štruktúra materiálu ThermoWood obsahuje viac "vzduchu". Aj napriek tomu, že je masívne drevo ThermoWood veľmi málo nasiakavé, je veľmi malá molekula oleja schopná po nejakom čase do dreva preniknúť. Vďaka zmenenej vnútornej štruktúre tepelne spracovaného dreva ThermoWood preniká však veľmi hlboko do dreva a povrch tak zostáva nenasýtený. Preto je nutné aplikovať viac vrstiev tak, nech je masívne drevo ThermoWood úplne nasýtené, čo je veľmi nákladné a časovo náročné. Preto syntetické oleje nemôžeme priamo odporučiť.

Prečo odporúčate ako vhodnú povrchovú úpravu pre výrobky z materiálu ThermoWood vodou riediteľné pigmentované oleje s UV ochranou na báze alkydových či akrylových živíc?

Jedine tieto náterové hmoty dokážu povrch tepelne ošetrovaného dreva ThermoWood veľmi dobre nasýtiť a drevo je tak dlhodobejšie chránené pred UV žiarením a poveternostnými vplyvmi. Princíp je veľmi jednoduchý: do materiálu ThermoWood, ktorý je veľmi málo nasiakavý, dokáže po nejakom čase preniknúť veľmi malá molekula oleja, ktorý je základom týchto farieb. Po preniknutí do dreva spomaľuje prenikanie do hĺbky pomerne veľká molekula vody, ktorá je riedidlom týchto náterových hmôt. Živica, ktorá je do týchto náterových hmôt pridávaná, potom dosiahne to, že náter pod povrchom "vytvrdne" a povrch materiálu ThermoWood je tak po aplikácii obvyklých dvoch odporúčaných vrstiev náteru veľmi dobre nasýtený.