

ThermoWood®

• TERASY • FASÁDY • SAUNY • NÁBYTOK •

LUNAWOOD®
PROVEN ENDURANCE



Vyrobené pri teplote 212 °C
RIEŠENIE NA CELÝ
ŽIVOT
Minimálna životnosť 30 rokov!
URČENÉ PRE EXTERIÉR!

www.prokom-sr.sk

DOPRAVA TOVARU PO CELEJ SR ZDARMA DO 3 – 5 DNÍ!

Najväčší špecialista na materiál ThermoWood® v Slovenskej republike!

U nás nakúpite originálny fínsky ThermoWood®, ktorý vyrába najväčší svetový výrobca a člen asociácie ThermoWood® (TWA). Základom pre výrobu je fínska borovica s jasným pôvodom, spracovaná najvyspelejšou technológiou úpravy dreva pri teplote 212°C.

- ▲ Pozitívna zmena vnútornej štruktúry dreva
- ▲ Lepšie fyzikálne a mechanické vlastnosti
- ▲ Tepelná vodivosť je znížená o 20 – 25 %
- ▲ Vylepšenie tepelne izolačných vlastností
- ▲ Nízka rovnovážna vlhkosť okolo 5 – 7 %
- ▲ Absorpcia vlhkosti je znížená o 30 – 50 %
- ▲ Vylepšená rozmerová a tvarová stálosť
- ▲ Nekrúti sa, zníženie priehybu až o 90 %



- ▲ Odstránenie živice a výživných látok
- ▲ Neobsahuje živiny pre huby a plesne
- ▲ Odolnosť proti drevoškodcom
- ▲ Značné zvýšenie odolnosti proti hnilobe
- ▲ Karamelovo hnedý odtieň skrz prierez
- ▲ Neobmedzená obnova pôvodného odtieňa
- ▲ Aplikácia možná aj bez povrchovej úpravy
- ▲ Životnosť v exteriéri je 30 rokov

Predstavujeme Vám jedinečný produkt svojho druhu, ktorého vznik umožňuje revolučná technológia tepelnej úpravy dreva ThermoWood®. Produkty, spracované touto technológiou, umožňujú úspešné použitie drevených materiálov slabšej dimenzie z tuzemských (Európskych) zdrojov s tým, že ich úžitkové vlastnosti a predĺžená doba životnosti ich stavia na úroveň tropických drevin bez nutnosti likvidácie tropických pralesov a ohrozovania ekologickej rovnováhy a životného prostredia. Nami dodávané a celkom ekologické produkty ThermoWood® sú vyrábané v závode Oy Lunawood Ltd. v meste lisalmi (stredné Fínsko) a spĺňajú prísne štandardy kvality, ktoré sú kontrolované fínskou Asociáciou výrobcov ThermoWood® (skrátka TWA). Vstupný materiál pochádza z trvalo udržateľných obhospodarovateľných fínskych lesov (certifikácia PEFC). Prevažne sa jedná o severskú (fínsku) borovicu, pretože severská borovica má oveľa väčšiu hustotu, pevnosť a tvrdosť.

Tepelná úprava pozitívne mení vnútornú štruktúru a fyzikálne vlastnosti dreva ThermoWood®

Tepelne modifikované drevo ThermoWood® je nový druh materiálu s inovovanou vnútornou štruktúrou dreva dosiahnutou tepelnou a vlhkosťou úpravou. Tepelné spracovanie dreva ThermoWood® funguje iba za pomoci tepla a vodnej pary a celý výrobný proces je úplne ekologický. Tepelná úprava pozitívne ovplyvňuje a zlepšuje nielen trvanlivosť, ale aj ďalšie fyzikálne a mechanické vlastnosti. ThermoWood® sa vyrába patentovaným spôsobom v ochrannej atmosfére pary v špeciálnych šesťkomorových sušiacich tuneloch pri teplotnom rozmedzí 160 – 215 °C.

Zníženie rovnovážnej vlhkosti, absorpcia vlhkosti a perfektná rozmerová stálosť

Počas tepelnej úpravy je bunečná štruktúra dreva ThermoWood® zmenená tak, že tepelne upravené drevo vykazuje oveľa lepšiu rozmerovú stabilitu než tepelne neupravené totožné drevo v rovnakých klimatických podmienkach. Tento jav je spôsobený hlavne tým, že je pri dreve tepelnou úpravou znížená schopnosť absorpcie vlhkosti až o 50 %. Výsledkom tepelného procesu je rovnovážna vlhkosť 5 – 7 %, hoci sa nachádza v prostredí s výrazne vyššou vlhkosťou. Nedochádza teda u neho k napúšťaniu a následnému zosychaniu, ktoré spôsobuje pri neupravenom dreve jeho rýchlu deštrukciu vplyvom rozvláknenia a rozpojenia jeho vnútornej štruktúry. Materiál ThermoWood® je teda rozmerovo a tvarovo stabilný v podmienkach bežne premenlivej vlhkosti s dobrou redukciou všetkých vnútorných napätí a trvalých i dočasných rozmerových a tvarových zmien. Týmto zmenami je myslené následné praskanie alebo tvarové zakrivenie, skrútenie alebo prehnutie. Podľa výsledkov štúdie University of Technology v Helsinkách (táto štúdia je súčasťou certifikátu BRE) je prehnutie pri materiáli ThermoWood® znížené až o 90 % oproti totožnému tepelne neošetrenému materiálu. Táto štúdia bola jedným z podkladov pre vydanie britského certifikátu BRE, v ktorom je stanovené, že materiál ThermoWood® je schopný minimálnej životnosti 30 rokov.

Absencia nežiadúcich látok a zvýšená biologická odolnosť

Pri tepelnom procese dochádza k odstráneniu (vytesneniu) všetkej živice, výluhovateľných biologických látok a hlavne k rozkladu celulózy, lignínu a hemielulózy (reťazcov cukrov). Vzhľadom k absencii týchto zložiek je ThermoWood® niekedy nazývaný ako „mŕtve“ drevo. Pri tepelne upravenom dreve ThermoWood® tiež vďaka tejto skutočnosti dochádza k zlepšeniu tepelne izolačných vlastností dreva a tiež ku zníženiu tepelnej vodivosti dreva, a to zhruba o 20 – 25 %. Na slnku preto tepelne upravené drevo nepáli do nôh a môže byť použité na sedacie plochy v saunách a parných kúpeľoch. Materiál ThermoWood® patrí do 2. triedy biologickej odolnosti (certifikácia KOMO), čo predstavuje veľmi vysokú odolnosť voči hnilobe. Vďaka úplnej absencii výživných látok je schopný ThermoWood® odolávať všetkým drevoškodcom a hubám. V dôsledku všetkých týchto zmien je možné jeho bezproblémové použitie ako v exteriéri, tak v interiéri a v prevádzkach s vysokou teplotou a extrémnou vlhkosťou.

Atraktívny vzhľad tepelne upraveného dreva ThermoWood®

Podľa dĺžky a intenzity tepelného ošetrenia dochádza pri dreve ThermoWood® k zmenám jeho farby. Tepelne modifikované drevo ThermoWood® získava až tmavohnedý karamelový odtieň v celom svojom priereze. S odstupom životnosti povrch materiálu ThermoWood® zošedne (získa patinu) a začne drobne praskať. Tomuto prirodzenému procesu stárnutia dreva zabránite iba tým, že obmedzíte pôsobenie UV žiarenia a poveternostných vplyvov. Pokiaľ chcete udržať jeho pekný karamelový vzhľad, opatrite výrobky z materiálu ThermoWood® nami odporúčanou povrchovou úpravou (ošetrojúce prostriedky OWATROL). Zvláštnu pozornosť je potrebné venovať koncovým plochám (čelám).

Aplikácia materiálu ThermoWood® bez povrchovej úpravy

Pokiaľ sa materiál ThermoWood® neošetrí, neznižuje to nijak zásadne jeho životnosť, avšak nie je možné garantovať všetky deklarované vlastnosti materiálu, nevznikanie väčších než vlásoknicových trhlín a tiež jeho nerovnomerné farebné zmeny. V prípade, že prijmete tieto prirodzené vlastnosti materiálu ThermoWood®, nemusíte ho ošetrovať žiadnymi ochrannými prostriedkami. Jeho minimálna 30 ročná životnosť pri použití v exteriéri sa tak nijako zásadne neznižuje a ide iba o zmenu mikroskopickej povrchovej vrstvy, spôsobenú vplyvom UV žiarenia a poveternostných podmienok. Vďaka tepelnej úprave v celom priereze dreva navyše môžete atraktívny vzhľad obnoviť za pomoci nami dodávaných a vyskúšaných odstraňovačov drevnej šedi (prostriedok OWATROL – NET-TROL) neobmedzene často. Viac sa o farebných zmenách materiálu ThermoWood® dočítate ďalej v tomto katalógu na strane venovanej tejto problematike.

Vysoká životnosť tepelne upraveného dreva ThermoWood®

Vďaka zmene svojich fyzikálnych vlastností a vnútornej štruktúry je materiál ThermoWood® schopný minimálne 30 ročnej životnosti bez nutnosti povrchovej údržby, čo je doložené certifikátom KOMO holandskej spoločnosti SKH a britským certifikátom BRE.

Univerzálne použitie materiálu ThermoWood®

Tepelne upravené drevo ThermoWood® je určené k všestrannému použitiu ako v exteriéri, tak aj v extrémne vlhkom interiérovom prostredí. Profily ThermoWood® sa bežne používajú na exteriérové obklady a opláštenia stien budov, terasové a bazénové rošty, materiál pre výrobu záhradného nábytku a ďalej na všetky exteriérové konštrukcie. V interiéroch sa profily ThermoWood® využívajú ako obklady vnútorných stien a stropov sáun, na výrobu saunového nábytku, vybavenia a zázemia wellness centier, parných kúpeľov a tiež vnútorných bazénov.

Materiál ThermoWood® je schopný minimálne 30 ročnej životnosti, bez povrchového ošetrovania a pri použití v exteriéri. Ponúkame Vám skvelé vlastnosti tohto unikátneho tepelne upraveného dreva z fínskej borovice, ktoré Vám prináša bezstarostné riešenie na celý život.

ThermoWood® sa vyrába tepelným spracovaním (v teplotnom rozmedzí 160 až 215 °C), pri ktorom dochádza k zmene vnútornej štruktúry, fyzikálnych a mechanických vlastností dreva. Tento tepelný proces zahŕňa zahriatie dreva na hodnoty presahujúce teplotu jeho samovoľného vznietenia pomocou vodnej pary, ktorá má pri tomto procese zároveň ochrannú funkciu. Tepelné spracovanie môže byť použité pre úpravu vlastností dreva na základe potrieb predpokladaného účelu použitia. Odlišné teploty, odlišná doba spracovania a odlišné techniky sušenia prepožičiavajú ošetrenému drevu rôzne výsledné vlastnosti, ktoré sú tepelným procesom pozitívne zmenené. Ide o rozmerovú a tvarovú stálosť, tepelnú vodivosť, odolnosť proti hnilobe, drevokazným škodcom a flexibilitu dreva pri úprave do rôznych tvarov a foriem. Celý výrobný proces je úplne ekologický a využíva len teplo a vodnú paru bez pridania akýchkoľvek chemických prostriedkov.

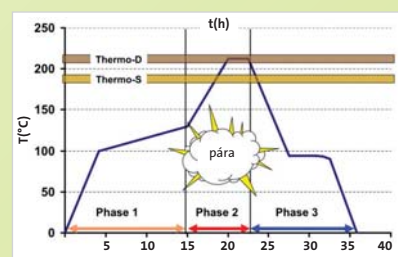
Celé tepelné spracovanie dreva – od sušenia po konečné zvlhčenie – bolo integrované tak, aby tvorilo jeden flexibilný a súvislý reťazec udalostí. Výrobné zariadenie predstavuje dlhý tunel so šiestimi oddelenými komorami, do ktorých sa po koľajisti dopravuje vopred prebrané a preložené surové rezivo. Toto rezivo postupuje ďalej tunelom a v každej komore prebiehajú rôzne fázy tepelného spracovania.

Samotný proces tepelného spracovania trvá zhruba 36 hodín a je možné ho rozdeliť do troch hlavných fáz:

Prvá fáza: V prvých troch komorách prebieha vysokoteplotné sušenie pomocou pary, kedy sa drevo prudko zahreje na 100 °C a následne je teplota pozvoľna zvyšovaná až na 130 °C. Tento proces spotrebuje najviac času z celého procesu tepelnej úpravy. Počas tejto fázy je vlhkosť znížená takmer až na nulu. Doba sušiackej fázy závisí na počiatočnej vlhkosti dreva, drevine a hrúbke reziva. Počas tohto sušenia sa voľná voda uvoľňuje v dôsledku rozdielu povrchového napätia a tlaku pary.

Druhá fáza: Vo štvrtej komore dochádza k samotnému tepelnému spracovaniu, ktoré sa vykonáva v uzavretých komorách, v ktorých je teplota zvyšovaná na 185 – 215 °C v závislosti na stupni tepelnej úpravy (Thermo-S alebo Thermo-D). Pri dosiahnutí požadovanej teploty je táto teplota udržiavaná po dobu 2 – 3 hodín.

Tretia fáza: Para je používaná počas sušenia aj tepelného spracovania ako ochrana. Ochranná parná hmlovina chráni drevo pred vznietením a ovplyvňuje chemické zmeny, ku ktorým dochádza v dreve. Posledné dve komory slúžia ku konečnej normalizácii. Drevo je po tepelnom ošetrení kontrolované ochladzované. Zvláštna starostlivosť musí byť v tejto fáze venovaná vysokému teplotnému rozdielu medzi drevom a vonkajším vzduchom, ktorý môže spôsobiť trhliny. Okrem toho musí byť drevo znovu vlhčené, aby malo vhodnú vlhkosť pred konečným použitím. Konečná vlhkosť dreva má podstatný vplyv na jeho pracovné vlastnosti – je obtiažne pracovať s drevom, ktoré je príliš suché. Po finálnej úprave by mala byť konečná vlhkosť dreva 5 - 7 %. V závislosti na stupni tepelného ošetrenia a rezive trvá fáza konečnej normalizácie 5 - 15 hodín. Ďalším krokom je stabilizácia po tepelnom spracovaní, ktorá pokračuje ďalej v teplých zastrešených priestoroch pod tlakom po dobu ďalších 24 až 48 hodín pred vykonaním finálnej opravy hoblívaním do požadovaného typu profilu. Po hoblívaní prebieha ďalej roztriedenie podľa triedy akosti a následné zabalenie do transportného balenia.



Klasifikácia tepelných úprav ThermoWood®

Vo Fínsku sa uplatňuje spoločná klasifikácia členských firiem vyrábajúcich ThermoWood® združených vo fínskej Asociácii výrobcov ThermoWood® (TWA), ktorá zahŕňa dve hlavné kategórie nazvané **Thermo-S** (Stability = Stabilita) a **Thermo-D** (Durability = Odolnosť). Podľa týchto kategórií sú v rámci výroby tohto materiálu označené produkty **LunaThermo-S** a **LunaThermo-D**. Drevo označené LunaThermo-S spadá v rámci biologickej odolnosti (odolnosti proti hnilobe) do kategórie 3, definovanej v norme EN 113. Obdobne drevo označené LunaThermo-D patrí do kategórie biologickej odolnosti 2, čo znamená dobrú odolnosť proti hnilobe. Podľa druhu kategórie sa určuje, k akému účelu smie byť tepelne upravené drevo použité. Toto rozdelenie je záväzné a nie je povolené materiály zamieňať (povolené je iba používanie materiálu upraveného v kategórii Thermo-D v interiéri).

Ihličnany (borovica a smrek)	LunaThermo – S (svetlý) (stability – stabilita)	LunaThermo – D (tmavý) (durability – odolnosť)
Teplota spracovania	190 °C (±3 °C)	212 °C (±3 °C)
Odolnosť proti poveternostným vplyvom	+	++
Rozmerová stálosť	+	++
Pevnosť v ohybe	Bez zmeny	-
Tmavosť farby	+	++
Odporúčané účely použitia	Interiérové konštrukcie Interiéry Interiérové podlahy Vnútorne obklady stien a stropov Interiérový nábytok Saunový nábytok a lavice Okenné a dverné konštrukcie	Exteriérové konštrukcie Vonkajšie obklady budov Terasové a bazénové obklady Lávky a záhradné chodníky Záhradný nábytok Príslušenstvo saun a kúpeľní Vonkajšie okná a dvere

Prehľad certifikácie a systém riadenia kvality

Na výrobný proces, ktorý je úplne ekologický a využíva len teplo a vodnú paru, dohliada fínska Asociácia výrobcov ThermoWood® (TWA) a miestne certifikačné autority, ako sú **INSPECTA** a **Finotrol Oy**. Vstupný materiál pre výrobu ThermoWood® pochádza z trvale obhospodarovaných fínskych lesov a je certifikovaný PEFC certifikátom. Materiál ThermoWood® bol testovaný holandskou spoločnosťou SKH a certifikátom KOMO je doložená jeho 2. trieda biologickej odolnosti, čo je špecifikované ako veľmi dobrá biologická odolnosť. Na základe stanovenej biologickej triedy 2 a doloženej štúdie fínskej University of Technology v Helsinkách o zrýchlenom zvetrávaní a zníženom priečnom priehybe bola britským nezávislým laboratóriom BRE (Building Research Establishment) stanovená materiálu ThermoWood® minimálna životnosť 30 rokov pri použití v exteriéri, bez nutnosti aplikácie povrchového ošetrenia.



Znenie všetkých certifikátov v slovenskom jazyku nájdete na stránkach www.prokom-sr.sk.



Vo výrobnom programe firmy Oy Lunawood Ltd. majú veľmi dôležitú pozíciu **profily ThermoWood® pre vonkajšie obklady budov (fasádne obklady), použiteľné pre všetky exteriérové aj interiérové obklady.** Ide o obkladové materiály vysokého kvalitatívneho aj estetického štandardu a dlhej životnosti bez nutnosti ďalšej údržby v priebehu užívania, čo je pre tento účel nesmiernou výhodou. Profily pre tieto obklady majú **tepelnú úpravu Thermo-D.**

Medzi klasické ThermoWood® palubovky napájané perom a drážkou patria **UTV, UTS a Panel Systém.** Zvláštny oddiel vo výrobnom programe tvoria palubovky na polodrážku, ide o **profil UYL.** Špeciálne miesto v ponuke vonkajších obkladových profilov majú profily – **rovnožežník SSS a polovičný rovnožežník HSS,** ktoré boli vyvinuté pre zatieňovacie (žalúziové) systémy. Oproti predchádzajúcim druhom je ich použitie ďaleko všestrannejšie. Ich výhodou je obojstranná pohľadovosť a je možné ich použitie v priestore. Svoje miesto medzi fasádnymi obkladmi majú tiež hladké **profily SHP,** ktoré je možné inštalovať s medzerami alebo prekladaním cez seba.

Základné pravidlá montáže: Nosný rošt môže mať osovú vzdialenosť maximálne **600 mm.**

Vonkajšie obkladové profily musia byť inštalované jadrovou stranou smerom von (zvláštnu pozornosť je potrebné venovať **profilom SSS, HSS a SHP**). Obklad by mal začínať minimálne 300 mm nad terénom a mala by byť dodržaná vetracia medzera minimálne 25 mm. Profily by mali byť kotvené nerezovým kotviacim materiálom alebo skrytými sponkami (možné len pri niektorých typoch). Pokiaľ sú použité skrutky, mali by byť otvory predvŕtané. Pokiaľ sú použité klince, je odporúčané kotviť profily minimálne 70 mm od čela a 10 mm od okraja. Klince aj skrutky by mali byť ukončené zároveň s povrchom.



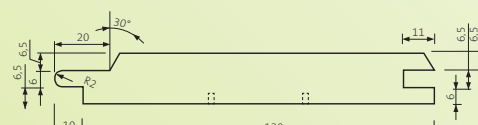
Nerezová spona
pre UTV/UTS/
Panel Systém

Vonkajšie obkladové profily ThermoWood® sú určené k použitiu pre všetky druhy stavieb od rodinných domov až po výškové budovy.

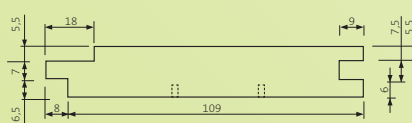
UTV 19x117 mm



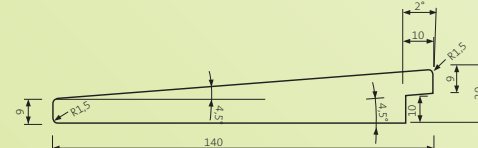
UTV 19x140 mm



UTS 19x117 mm

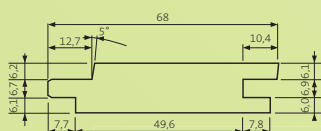


UYL 20x140 mm



NOVINKA

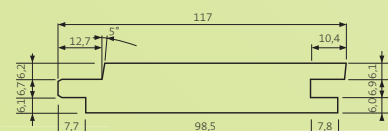
Panel Systém 19x68 4PD



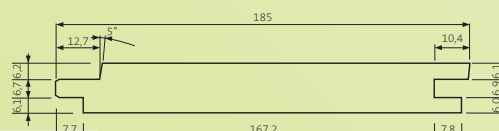
**DETAIL
4PD**



Panel Systém 19x117 4PD

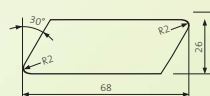


Panel Systém 19x185 4PD

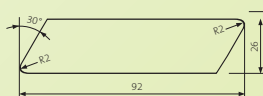




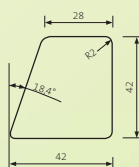
SSS 26x68 mm



SSS 26x92 mm

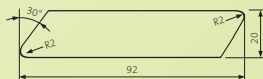


HSS 28/42x42 mm

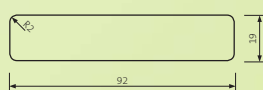


NOVINKA

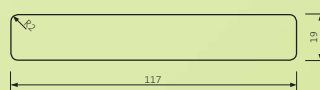
SSS 20x92 mm



SHP 19x92 mm



SHP 19x117 mm



Fasádne obklady ThermoWood®	UTV 19x117 mm	UTV 19x140 mm	UTS 19x117 mm	UYL 20x140 mm	PS 4PD 19x68 mm	PS 4PD 19x117 mm	PS 4PD 19x185 mm	SSS 26x68 mm	SSS 26x92 mm	HSS 28/42x42 mm	SSS 20x92 mm	SHP 19x92 mm	SHP 19x117 mm
Počet bm/m²: (čistý m² - zložený stav)	9,35	7,69	9,35	7,69	17,4	9,4	5,7	14,7 ¹⁾	10,9 ¹⁾	20 ²⁾	10,9 ³⁾	-	-
Počet bm/m²: (hrubý m² - nezložený stav)	8,55	7,14	8,55	7,14	14,71	8,55	5,41	-	-	-	-	-	-
Štandardná skladová dĺžka ³⁾ : (v metroch ⁴⁾)	3; 4,2 a 4,5	3; 4,2 a 4,5	3 a 4,2	4,2 a 4,5	4,2	4,2	4,2	3 a 4,2	3 a 4,2	3 a 4,2	3 a 4,2	3 a 4,2	3 a 4,2

1) Počítané pre ideálnu montáž = pri pohľade kolmo sú profily v zákryte, tj. na celú výšku 68 a 92 mm.

2) Počítané s odporúčanou medzerou 8 mm. Medzeru je možné voľiť na základe vlastného uváženia.

3) Aktuálne skladové dĺžky vám oznámime telefonicky - všetky uvedené dĺžky nie sú vždy skladom, pretože v priebehu sezóny nemusí byť pre danú dĺžku dostupné vstupné rezivo.

4) Tolerancia uvedenej dĺžky deklarovaná výrobcom = -10 mm / + 30 mm.



V súčasnej dobe je veľmi obľúbené použitie **ThermoWood®** pre podlahy balkónov, terás, záhradných chodníčkov a prechodových lávok. Vzhľadom k svojim vlastnostiam, získaných tepelnou úpravou, sú k tomuto účelu veľmi vhodné **terasové profily ThermoWood®**, tepelne upravené v triede **Thermo-D**. Terasové profily sú rozdelené do dvoch skupín, ktoré sa líšia spôsobom uchytenia k podkladu.

Uchytenie terasových profilov ThermoWood® pomocou T-klipov:

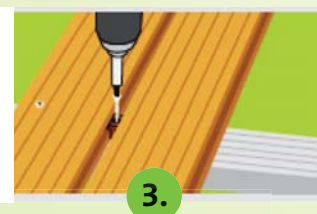
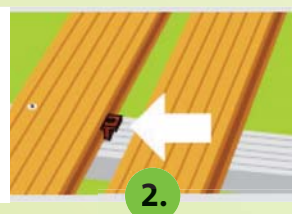
Pre zlepšenie výsledného vzhľadu terasy bol vyvinutý špeciálny T-klip, ktorý umožňuje vykonávať montáž bez nutnosti nežiadúcej perforácie deckingu, ktorá spôsobuje porušenie povrchu a vnikanie vlhkosti do materiálu terasy. Montáž pomocou T-klipov umožňuje obojstranné pozdĺžne drážky, ktorými sú opatrené terasové profily, určené k tomuto typu montáže. Sú to predovšetkým **profily LunaDeck 2 s bočnými úchyty a AntiSlip** zadná strana hladká s bočnými úchyty.

Základné pravidlá montáže pomocou T-klipov:

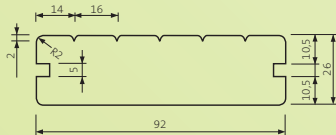
Podkladový rošt môže mať osovú vzdialenosť maximálne **450 mm**. Krajný profil musí byť prikotvený do každého podkladového hranola nerezovými skrutkami. Otvory pre skrutky musia byť predvŕtané. Pri okraji profilu sa odporúča kotvenie minimálne 70 mm od čela a 20 mm od okraja. Následne sa profily kotvia skrz plastový T-klip do každého podkladového hranola. V okrajoch pri obvodových stenách musí byť ponechaná dilatačná medzera minimálne 6 mm a 4 mm pri priečnom spoji.



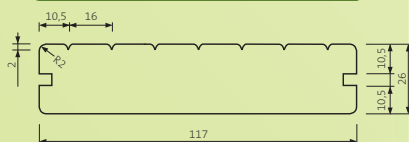
Montáž terasy pomocou T-klipov – montážny návod



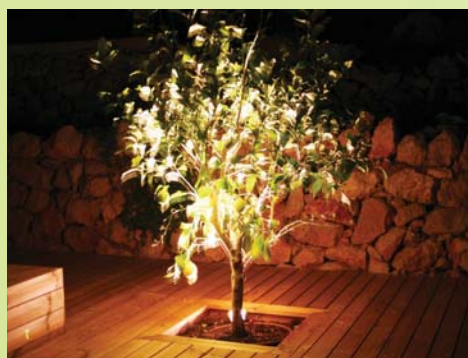
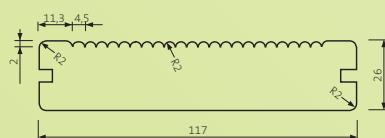
LunaDeck 2 26x92 mm s bočnými úchyty



LunaDeck 2 26x117 mm s bočnými úchyty



AntiSlip 26x117 mm s bočnými úchyty



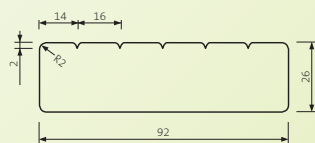
Uchytenie terasových profilov ThermoWood® pomocou skrutiek:

K montáži terasových profilov, ktoré je nutné kotviť skrz profil pomocou skrutiek, odporúčame použiť nerezových skrutiek, ktoré nespôsobia znečistenie materiálu ThermoWood® vplyvom korózie. Týmto spôsobom sa vykonáva montáž **profilov LunaDeck 2 a AntiSlip**. Profil AntiSlip je vzhľadom k jeho šírke 140 mm dodávaný v prevedení so zadnou stranou ryhovanou.

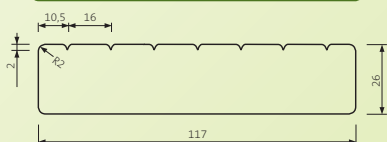
Základné pravidlá montáže pomocou skrutiek:

Podkladový rošt môže mať osovú vzdialenosť maximálne **450 mm**. Každý profil musí byť prikotvený do každého podkladového hranola minimálne dvoma nerezovými skrutkami. Otvory pre skrutky musia byť predvrtané. Pri okraji profilu sa odporúča kotvenie minimálne 70 mm od čela a 20 mm od okraja. V okrajoch pri obvodových stenách musí byť ponechaná dilatačná medzera minimálne 6 mm a medzi profilmi minimálne 4 mm - pozdĺžne aj priečne.

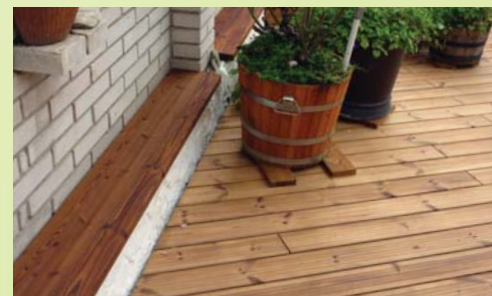
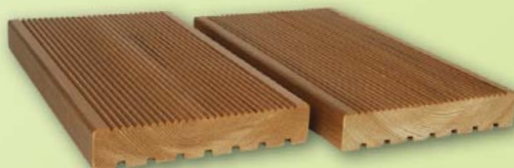
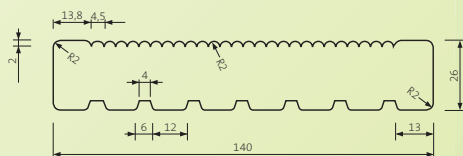
LunaDeck 2 26x92 mm bez úchyty



LunaDeck 2 26x117 mm bez úchyty



AntiSlip 26x140 mm zadná strana ryhovaná



Terasové profily ThermoWood®	LD2 26x92 mm s bočným úchytom	LD2 26x117 mm s bočným úchytom	AntiSlip 26x117 mm s bočným úchytom	LD2 26x92 mm bez úchyty	LD2 26x117 mm bez úchyty	AS 26x140 mm zadná strana ryhovaná
Počet bm/m²:	10 ¹⁾	8,2 ¹⁾	8,2 ¹⁾	10 ²⁾	8,2 ²⁾	6,9 ²⁾
Štandardná skladová dĺžka ³⁾ : (v metroch ⁴⁾)	3 a 4,2	3; 3,3; 3,6; 3,9; 4,2; 4,5; 4,8	3; 3,3; 3,6; 3,9; 4,2; 4,5; 4,8	3 a 4,2	3 a 4,2	3 a 4,2

1) Počítané s odporúčanou medzerou danou šírkou plastového montážneho T-klipu.

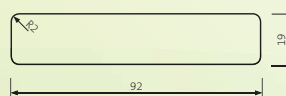
2) Počítané s odporúčanou medzerou 5 - 8 mm pre odtok vody a dilatáciu.

3) Aktuálne skladové dĺžky vám oznámime telefonicky - všetky uvedené dĺžky nie sú vždy skladom, pretože v priebehu sezóny nemusí byť pre danú dĺžku dostupné vstupné rezivo.

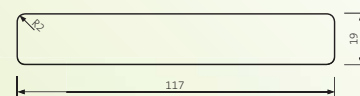
4) Tolerancia uvedenej dĺžky deklarovaná výrobcom = -10 mm / + 30 mm.

Tieto **ThermoWood®** profily sú označované ako **SHP**. Sú zo všetkých štyroch strán hladko hoblované a majú tepelnú úpravu **Thermo-D**. Profily SHP majú celkom univerzálne použitie a je možné ich použiť napríklad na olemovanie terasových a fasádnych obkladov, k výrobe podkladových roštov a latovaní exteriérových aj interiérových konštrukcií, ďalej tiež k výrobe nábytku do interiéru (sauny) a záhradného nábytku alebo ako samostatné exteriérové obklady atď. Za účelom zhotovenia nosných konštrukcií, podkladových roštov a latovaní pod profily LunaWood odporúčame používať rovnaký materiál vzhľadom k jeho rovnakej životnosti a vlastnostiam, aby bolo docieľené použitie jedného materiálu pre celý systém. **Profily SHP** sa vyznačujú dobrou konštrukčnou tuhosťou a vzhľadom k veľkému výberu je vždy možné nájsť v ponuke potrebný profil, ktorý je možné tiež ďalej upravovať (lepením apod.). Pre náročnejšie aplikácie odporúčame pre bezproblémové použitie vypracovanie statického výpočtu pre danú konštrukciu.

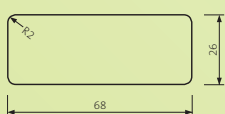
SHP 19x92 mm



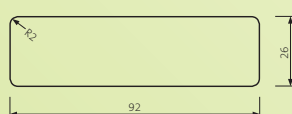
SHP 19x117 mm



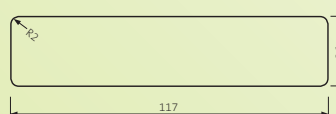
SHP 26x68 mm



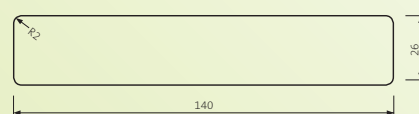
SHP 26x92 mm



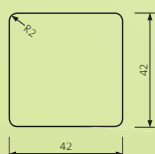
SHP 26x117 mm



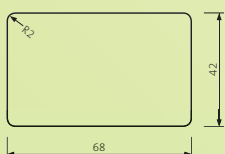
SHP 26x140 mm



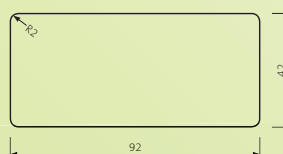
SHP 42x42 mm



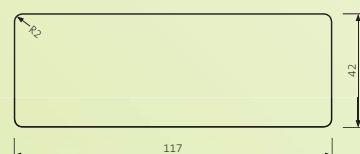
SHP 42x68 mm



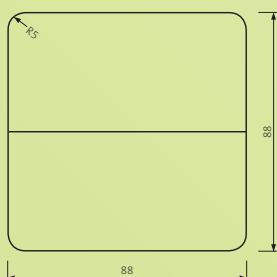
SHP 42x92 mm



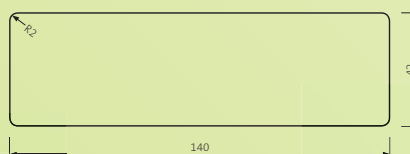
SHP 42x117 mm



SHP 88x88 mm



SHP 42x140 mm



Hladké profily ThermoWood®	SHP 19x92 mm	SHP 19x117 mm	SHP 26x68 mm	SHP 26x92 mm	SHP 26x117 mm	SHP 26x140 mm	SHP 42x42 mm	SHP 42x68 mm	SHP 42x92 mm	SHP 42x117 mm	SHP 42x140 mm	SHP 88x88 mm
Štandardná skladová dĺžka ¹⁾ : (v metroch ²⁾)	3 a 4,2	3 a 4,2	3 a 4,2	3 a 4,2	3; 3,6; 3,9 a 4,2	3 a 4,2	3 a 4,2	3 a 4,2	3 a 4,2	3; 3,6; 3,9 a 4,2	3 a 4,2	3; 4 a 4,2

1) Aktuálne skladové dĺžky vám oznámime telefonicky - všetky uvedené dĺžky nie sú vždy skladom, pretože v priebehu sezóny nemusí byť pre danú dĺžku dostupné vstupné rezivo.
2) Tolerancia uvedenej dĺžky deklarovaná výrobcom = -10 mm / + 30 mm.

INTERIÉROVÉ A SAUNOVÉ OBKLADOVÉ PROFILY

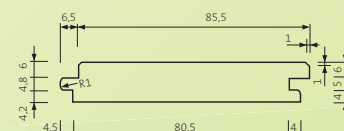
Vnútročné obkladové profily **ThermoWood®** sú profily na pero a drážku, ktoré môžu byť použité pre akékoľvek druhy obkladov stien a stropov všetkých interiérových plôch. Svojím sfarbením dodávajú interiérom dôstojný vzhľad vysokej estetickej hodnoty. Interiérové produkty sú vyrábané v tepelnej úprave **Thermo-D**. Ich povrchová úprava je hladko hoblovaná.

Interiérové palubovky **ThermoWood®** sú vyrábané v prevedení **STP**. Zvláštnosť postavenie medzi interiérovými profilmi má **LunaPanel**, ktorý sa vyrába tiež hľadko hoblinovo. Použitie v interiéri je všestranné, zvlášť odporúčaný je **ThermoWood®** pre saunové obklady vzhľadom k jeho vlastnostiam, ktoré získal tepelnou úpravou (znížená nasiakavosť, redukcia teplotných pomerov, lepšia tepelná izolácia a odstránenie živice vplyvom vysokej teploty).

STP 15x92 mm



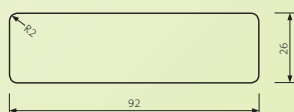
LunaPanel 15x92 mm



SAUNOVÝ NÁBYTOK A VYBAVENIE PRE SAUNY

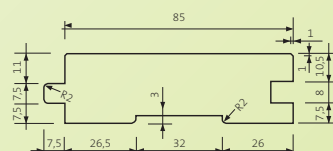
Materiál **ThermoWood®** má podstatne zníženú tepelnú vodivosť (o 20 – 25%), preto je veľmi vhodný **pre výrobu saunového nábytku a saunového vybavenia**. Pre túto výrobu sú z nášho programu vhodné **profily SHP**. Ide o profily, upravené tepelne v triede **Thermo – D**, ktoré sú vyložene určené pre výrobu saunových lavíc a nábytku. Tieto profily neprijímajú teplo z okolia. Pri ich používaní nie je nutné sa obávať ich prehriatia, ktoré spôsobuje nepríjemné pocity pri kontakte s nimi. Rovnako nedochádza vplyvom tepla k uvoľňovaniu živice, ktorá už bola odstránená v priebehu tepelnej úpravy. Profily sa pôsobením tepla nedeformujú vzhľadom k lepšej stabilite získanej vplyvom zmien, prebiehajúcich v materiáli pri tepelnej úprave.

SHP 26x92 mm



INTERIÉROVÉ PODLAHOVÉ PROFILY

HLL 26x92 mm 4PD



Interiérové podlahové profily ThermoWood® tvoria veľmi špecifickú skupinu vysoko kvalitatívne a esteticky hodnotných materiálov pre svoj **efektný vzhľad a univerzálne použitie** vo všetkých variantoch. Materiál pre tieto účely je tepelne upravený v triede **Thermo-S**. V ponuke sa nachádza **typ HLL** (ide o klasickú podlahovú palubovku pero-drážka) v dvojakom prevedení, a to pero-drážka dvojstranne a štvorstranne (štvorstranná pero-drážka – materiál môžeme napajať vo všetkých smeroch zarúbeným pero-drážkovým spojom). Intériérové drevené podlahy sú príjemné ako svojim vzhľadom, tak príjemným teplým dojomom.

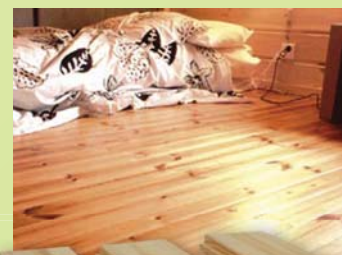
Interiérové profily ThermoWood®	STP 15x92 mm	LunaPanel 15x92 mm	SHP 26x92 mm	HLL 26x92 mm 4 PD
Počet bm/m²: (čistý m² - zložený stav)	11,9	11,9	-	11,9
Počet bm/m²: (hrubý m² - nezložený stav)	10,87	10,87	-	10,87
Štandardná skladová dĺžka¹⁾: (v metroch ²⁾)	2,1 a 3	2,1 a 3	3 a 4,2	3

- 1) Aktuálne skladové dĺžky vám oznámime telefonicky - všetky uvedené dĺžky nie sú vždy skladom, pretože v priebehu sezóny nemusí byť pre danú dĺžku dostupné vstupné rezivo.
- 2) Tolerancia uvedenej dĺžky deklarovaná výrobcom = -10 mm / + 30 mm.

TEPELNE UPRAVENÉ NEHOBL'OVANÉ REZIVO ThermoWood®

Vstupnou surovinou pre tepelnú úpravu reziva je výber vhodných výrezov drevnej hmoty z najkvalitnejšieho finskeho borovicového reziva. Surovina pre výrobu prírezov je získavaná riadenou ťažbou fínskych lesov. Pôvod dreva, jeho kvalita a ekologická nezávadnosť je vždy preukázateľne dokladovaná, o čom svedčí udelenie certifikátu PEFC. Pre tepelné spracovanie je možné použiť iba výber suroviny dodávaný z fínskych píl, ktorý je pre tepelnú úpravu vhodný. Tento výber sa vykonáva na fínskych pilách s maximálnou starostlivosťou. Finálnym výrobkom je tepelne upravené nehobľované rezivo so širokou škálou použitia (z tohto tepelne upraveného reziva sa následne hobľujú nami dodávané profily). K dispozícii je tepelne upravené nehobľované rezivo hrúbky 19 – 50 mm a šírky 50 – 200 mm – všetky typizované rozmery reziva nájdete na www.prokom-sr.sk. Jeho dĺžky sú v rozmedzí od 3 m do 5,4 m. Tepelne upravené nehobľované rezivo je možné použiť pre výrobu stavebných prvkov pre interiéry aj exteriéry, čo umožňuje vykonanú tepelnú úpravu Thermo D (teplotný režim $212 \pm 3^\circ\text{C}$). Dovozy tepelne upraveného reziva realizujeme iba v ucelených výrobných baleniach podľa aktuálnej ponuky výrobcu. Ide teda o dovozy „na objednávku“ s termínom dodania 2 – 4 týždne. Ponuku dostupných skladových výrobných balíkov vrátane presnej dĺžkovej špecifikácie Vám zašleme na vyziadanie.

Dreviny: okrem štandardného reziva z finskej borovice sme vám na základe vášho dopytu schopní ponúknuť tiež **rezivo z jaseňa a borovice radiata (bezsuchová borovica)** v tepelnej úprave Thermo D – 212°C. Ich skladová zásoba je obmedzená a cena bude stanovená aktuálne podľa dopytu.



ThermoWood® vďaka pôsobeniu UV žiarenia mení svoj vzhľad (šedne – získava patinu). Pre minimalizáciu poškodenia UV žiarením, poveternostnými vplyvmi a pre udržanie krásneho karamelového vzhľadu masívneho dreva ThermoWood® je teda nutné vykonať povrchovú úpravu a všetky plochy ošetriť ochranným náterom. Osobitnú pozornosť je potrebné venovať koncovým rezným plochám (čelám). Otvorené rezné plochy (čelá) pred aplikáciou finálnej povrchovej úpravy ošetríte špeciálnym prostriedkom z našej ponuky určeným na konzerváciu rezných plôch (**OWATROL PCD 91**).

Pre ošetrovanie dreva ThermoWood® odporúčame použitie náterových hmôt **OWATROL – AQUADECKS®** dodávaných našou firmou v troch odtieňoch: **HONEY** (med), **TEAK** (týk) a **GRAPHITE GREY** (grafitová šedá).



OWATROL – AQUADECKS® je penetračný a prílnavý náter na drevo, ktorý poskytuje pružnú a dlhotrvajúcu ochranu pre všetky typy dreva.

OWATROL – AQUADECKS® preniká do dreva a stabilizuje ho za účelom zníženia vzniku prasklín, deformácií a iných poškodení spôsobených vlhkosťou a UV žiarením. **OWATROL – AQUADECKS®** sa môže aplikovať na nové aj zvetrané drevo. Poskytuje matný vzhľad zvýrazňujúci krásu dreva a zaisťuje dlhotrvajúcu finálnu ochranu.

pred náterom

odtieň HONEY

odtieň TEAK

odtieň GR. GREY

Nami preferovaný náter **OWATROL – AQUADECKS®** bol našou firmou testovaný spolu s ostatnými náterovými hmotami a dosiahol najlepšie výsledky pri dlhodobom ošetrovaní pred UV žiarením a poveternostnými vplyvmi. Vzhľadom k vykonaným testom, našim skúsenostiam a dobrej znalosti materiálu ThermoWood® odporúčame na ošetrovanie výrobkov z ThermoWood® iba vodou riediteľné pigmentované oleje s UV ochranou. Použitie samotných olejov na prírodnej ani na syntetickej báze sa neodporúča.

Jedinečnosť náteru OWATROL – AQUADECKS®

Do materiálu ThermoWood®, ktorý je veľmi málo nasiakavý, dokáže preniknúť vďaka svojim jedinečným vlastnostiam. Rozdiel oproti konkurenčným náterom je v jedinečnej metóde nanášania systémom „mokré na mokré“. Pri klasickom natieraní naniesiete prvú vrstvu, ktorá sa vsaje a vytvorí na povrchu dreva ochranný film určitej hrúbky a tým sa proces nasiakavosti ukončí. Po odporúčanom niekoľko hodinovom zaschnutí prvej vrstvy náteru treba povrch dreva prebrúsiť brúsnym papierom pre dobrú prílnavosť 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 „mokré na mokré“ spočíva v nanosení prvej silnej vrstvy náteru, ktorú necháte vsakovať, kým nezmisne z povrchu dreva mokrý 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 neperuší a drevo sa tým dokonalo nasýti. Ušetríte tak čas potrebný k zaschnutiu prvej vrstvy a tiež ďalší prácny úkon - brúsenie povrchu a následné čistenie od prachu. Inteligentné zloženie náteru **OWATROL – AQUADECKS®** navyše zaručuje ochranu dreva zvnútra, ktorá 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® a použitím optimálnej 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.

Výdatnosť:

5 m² / liter - pri prvej aplikácii
v **dvoch** vrstvách
10 - 12 m² / liter - pri ďalšej údržbe.
Balenie: 1; 2,5 a 5 l

OWATROL – NET-TROL (odstraňovač drevnej šedi, čistí, odmasťovač a neutralizátor dreva):

Odstraňovač drevnej šedi, obnovuje prirodzenú karamelovú farbu zošednutého materiálu ThermoWood®, ktorá je rovnaká v celom priereze. Odstraňuje povrchovú špinu a vracia drevu jeho pôvodný jas. Na rozdiel od bieliacich čistív a čistív na báze chlóru nenarušuje drevné vlákna. Prostriedok NET-TROL je biologicky odbúrateľný. **Odporúča sa používať ako odmasťovač a čistí pri pravidelnej údržbe prípravkom AQUADECKS a musí byť použitý po odstránení náteru prípravkom DILUNETT.**

Výdatnosť: 5 - 10 m² / liter - spotreba sa líši v závislosti na starobe a štruktúre povrchu. **Balenie: 1 a 2,5 l.**



OWATROL – DILUNETT (odstraňovač náterov):

Silný, vodou umývateľný bezrozpušťadlový odstraňovač farieb bez obsahu riedidla, ktorý odstráni akúkoľvek olejovú farbu, farbu na alkydovej báze, lak aj moridlo na drevo. Vhodný pre odstránenie nefunkčného alebo zle zvoleného náteru. Použitelný pre všetky povrchy. Odstraňuje až osem vrstiev náteru. **Po použití prostriedku musí byť drevo neutralizované prostriedkom NET-TROL!**

Výdatnosť: 4 m² / liter - spotreba sa líši v závislosti na štruktúre povrchu a počte vrstiev náteru. **Balenie: 1 a 2,5 l.**



OWATROL – PCD 91 (konzervačný prostriedok na otvorené rezné plochy – čelá):

PCD 91 je konzervačný prostriedok na vodnej báze na konzerváciu otvorených rezných plôch (čiel). Aplikáciou na otvorené rezy udrží PCD 91 drevo celistvé a zakonzervované. PCD 91 sa aplikuje rýchlo a jednoducho.

Výdatnosť: 5 - 10 m² / liter - výdatnosť sa bude líšiť v závislosti na aplikácii metóde, štruktúre, veku a pórovitosti dreva. **Balenie: 300 ml a 1 l.**



Kotviaci materiál a spojovacie prvky:

Nerezová skrutka 5 x 50/60 mm pre priamu montáž, nerez C1, hlava TORX T25

Balenie: 50 a 100 ks (dodávajú sa len celé balenia)

Spotreba: 4,4 ks/bm profilu



Nerezová skrutka 4 x 40/45 mm pre montáž pomocou T-klipu, nerez A2, hlava PZ2

Balenie: 50 a 200 ks (dodávajú sa len celé balenia)

Spotreba: 2,2 ks/bm profilu – dané počtom T-klipov



Plastový T-klip pre uchytenie profilov s bočnými úchytnými

Balenie: 50 a 250 ks (dodávajú sa len celé balenia)

Spotreba: 2,2 ks/bm profilu



Nerezová sponka č. 6 pre palubovky UTV/UTS a Panel Systém, nerez A2

Balenie: 200 ks (dodávajú sa len celé balenia)

Spotreba: 2 ks/bm profilu



Fólie pre fasádne systémy:

Fólia TYVEK UV FACADE - návin 1,5 x 50 m = 75 m²

Vysoko difúzna kontaktná fólia pre otvorené fasády (vhodná pod SHP/SSS) zabezpečuje ochranu izolácie a konštrukcie proti vetru, dažďu, snehu a vlhkosti. Jediná fólia s certifikáciou CE pre použitie v otvorených fasádnych systémoch. Čierna farba, priezor až 4 cm, životnosť 50 rokov, záruka 10 rokov.



Fólia KONTAKTFOL 150 - návin 1,5 x 50 m = 75 m²

Difúzna plne kontaktná čierna fólia – iba pre debnené fasády bez priezoru.



Akrylová lepiaca páska TYVEK - rola 25 m

Jednostranná lepiaca páska čiernej farby, k prelepeniu spojov fólie. Šírka 75 mm.



Rektifikačné terče BUZON:

Rektifikačné terče slúžia pre vyrovnanie výšok dreveného roštu od 28 do 965 mm a sú staviteľné po 1 mm. Pomocou sklonového korektora sa dá korigovať sklon terčov až do 10% (pri použití dvoch sklonových korektorov).



PB-00

15 mm - pevný



PB-01

od 28 do 42 mm



PB-1

od 42 do 60 mm



PB-2

od 60 do 90 mm



PB-3

od 90 do 145 mm



PB-4

od 145 do 245 mm



PB-5

od 230 do 315 mm



Sklonový

korektor 0 - 5 %



Nástavec

C1-PB



Držiak

roštu L

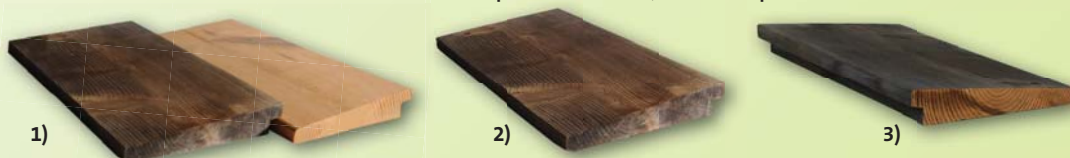
Ďalšie výšky (zloženie terča PB4 a nástavca C1-PB): od 287 do 367 mm (PB-4+1xC1-PB); od 365 do 485 mm (PB-4+2xC1-PB); od 452 do 605 mm (PB-4+3xC1-PB); od 535 do 725 mm (PB-4+4xC1-PB); od 620 do 845 mm (PB-4+5xC1-PB); od 705 do 965 mm (PB-4+6xC1-PB).

Tepelná úprava dreva **ThermoWood®** prebieha úplne bez chemických prostriedkov, len za pomoci tepla a pary. Tepelne upravené drevo **ThermoWood®** teda nie je nijako upravené v zmysle ochrany proti UV žiareniu a poveternostným vplyvom. Toto spôsobuje prirodzenú stratu pôvodného odtieňa rovnako tak, ako je tomu u všetkých drevín, ako u tropických alebo tuzemských. Tieto farebné zmeny, ktoré sa prejavujú prevažne šednutím (chytaním patiny), však nemajú zásadný vplyv na odolnosť materiálu proti hnilobe, prenikaniu vlhkosti, drevokazným hubám a škodcom, a teda ani na udávanú celkovú životnosť minimálne 30 rokov pri použití v exteriéri.

Farebné zmeny materiálu **ThermoWood®** sú iba povrchovým javom - jedná sa o zvetranie mikroskopickej povrchovej vrstvy dreva, na ktorú pôsobí predovšetkým UV žiarenie, ak nie je povrch ošetrený vhodným ochranným náterom. Prvotné prejavy začínajúceho šednutia sa prejavujú obdobne ako vznikajúca pleseň. Nejedná sa však o pleseň, ale o prirodzený proces šednutia materiálu **ThermoWood®**. Celkový proces šednutia v závislosti na niekoľkých faktoroch prebieha cca 3 - 5 rokov a konečnou fázou je jednoliata šedá farba. V niektorých prípadoch môže proces šednutia na určitých krytých miestach (napríklad pod rímsami alebo striškami) prebiehať aj dlhšie, čo je prirodzené. Tiež sú prirodzené nerovnomerné farebné zmeny, pretože sa jedná o zmeny na povrchu materiálu prírodného charakteru.

Výrobky z materiálu **ThermoWood®** je možné teda použiť vo vonkajšom prostredí bez akejkoľvek povrchovej úpravy, čo nemá podstatný vplyv ani na veľmi dobrú rozmerovú stálosť materiálu **ThermoWood®**. Pokiaľ sa materiál **ThermoWood®** neošetrí, neznižuje to nijak zásadne jeho životnosť, avšak nie je možné garantovať všetky deklarované vlastnosti materiálu, nevznikanie väčších než vlásoknicových trhlín a tiež stálofarebnosť. S odstupom času povrch dreva **ThermoWood®** zošedne, začne drobne praskať a dôjde u neho k miernemu povrchovému zvrásneniu a priečnemu priehybu. Na vodorovných plochách, ktoré sú viac zaťažené poveternostnými vplyvmi a UV žiarením, môže s dlhším odstupom času dochádzať v prípade neošetrenia čiel (miesto, kde preniká do dreva najviac vlhkosti) k ich lokálnemu poškodeniu. Týmto prirodzeným procesom stárnutia dreva zabránite iba tým, že zamedzíte pôsobenie UV žiarenia a poveternostných vplyvov vykonaním vhodnej povrchovej úpravy. Ak sa ale zmierite s uvedenými prirodzenými zmenami a rozhodnete sa materiál **ThermoWood®** povrchovo neošetrovať (prevažne ide o vonkajšie obklady budov), prinesie vám to nespornú časovú aj finančnú úsporu.

Povrchovo neošetrený materiál ThermoWood® sa s časovým odstupom mení.
Jedná sa však len o zmenu na povrchu materiálu, nie v celom priereze.



Neobmedzená obnova pôvodného odtieňa za pomoci prostriedku na odstránenie drevnej šedi OWATROL NET – TROL

Pokiaľ sa vám časom prestane vzhľad vašej zašednutej fasády páčiť, nie je žiadny problém jej pôvodný odtieň znova obnoviť, pretože farebné zmeny materiálu **ThermoWood®** sú iba povrchovým javom – zvetraním mikroskopickej povrchovej vrstvy dreva, na ktorú pôsobí predovšetkým UV žiarenie. Rovnako v jeho dôsledku dochádza k miernemu povrchovému zvrásneniu materiálu. Po ošetrení prípravkom **NET-TROL** od firmy **OWATROL** pre odstránenie šedi dosiahnete opäť pôvodný vzhľad materiálu **ThermoWood®**, pretože jeho karamelová farba je rovnaká v celom priereze materiálom. Tento proces je možné opakovať aj niekoľkokrát za sebou podľa stavu a rozsahu zašednutia a znečistenia povrchovej úpravy.

Prostriedok **OWATROL - NET-TROL** je úplne ekologický a neobsahuje žieraviny, chlór ani rozpúšťadlá, ktoré by poškodili povrch dreva či drevné vlákna. Jedná sa o ekologicky nezávadný prostriedok pre šetrnú údržbu materiálu **ThermoWood®**.

Tento prostriedok sme pred uvedením do našej ponuky sami testovali na šesť rokov starom terasovom profile z materiálu **ThermoWood® - LunaDeck 2**. Výsledok nášho testu pri dodržaní postupu stanoveného výrobcom je dôkazom, že tento prostriedok na obnovu pôvodného odtieňa materiálu **ThermoWood®** vzhľadom k jeho jednotnému karamelovému odtieňu v celom priereze materiálom bezproblémovo funguje.

Nerovnomerné farebné zmeny vyrieši povrchová úprava OWATROL AQUADECKS – odtieň GRAPHITE GREY

V prípade, že sa obávate nerovnomerných farebných zmien, máme pre vás riešenie. V našej ponuke nájdete odporúčané nátery od firmy **OWATROL**, konkrétne náter **OWATROL AQUADECKS®**. Tento náter na vodnej báze s prímiesou alkyd-akrylových živíc je priamo určený pre málo nasiakavé materiály, takže je ideálny ako povrchová úprava pre materiál **ThermoWood®**. Tento náter dodávame v troch odtieňoch a okrem iného v odtieni **GRAPHITE GREY** – grafitová šedá.

Tento odtieň zabezpečí, že sa pri prvotnej aplikácii materiál **ThermoWood®** zjednotí do jednoliateho šedého odtieňa (patiny). Tento náter bol priamo vyvinutý ako najbližší odtieň podobný odtieňu časom zostárnutého a zvetraného materiálu **ThermoWood®**. Na vedľajšej fotografii vidíte detail povrchu nového profilu **ThermoWood®** ošetreného náterom **OWATROL AQUADECKS®** v odtieni **GRAPHITE GREY** v porovnaní s povrchom profilu **ThermoWood®**, ktorý bol vystavený po dobu 5 rokov priamej poveternosti.

S odstupom času, akonáhle prvotná aplikácia náteru **OWATROL AQUADECKS®** v odtieni **GRAPHITE GREY** doživia na prvých miestach svoju životnosť, materiál **ThermoWood®** začína reagovať na UV žiarenie a poveternostné vplyvy – začína šednúť. Tým dochádza k plynulému prechodu medzi miestami so stále funkčným náterom a miestami, ktoré už začínajú prirodzene šednúť. Celý proces šednutia materiálu **ThermoWood®** je tak oveľa plynulejší než prirodzený proces, pri ktorom dochádza k nerovnomerným farebným zmenám.

Viac fotografií terasového a fasádneho profilu s odstupom životnosti nájdete na www.prokom-sr.sk.

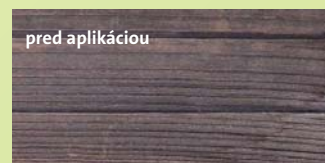


Profily vo fáze začínajúceho procesu šednutia (prirodzené sú mapky pripomínajúce pleseň).



Fasádny obklad v priebehu procesu stárnutia (prirodzené sú nerovnomerné farebné zmeny).

- 1) Detail novej a starobou zašednutej fasádnej palubovky (po kompletne dokončenom procese šednutia).
- 2) Detail po dokončení procesu šednutia (viac ako 5 rokov na priamej poveternosti).
- 3) Zašednutá fasádna palubovka - rez materiálom (šed' je záležitosťou iba povrchovej vrstvy).



pred aplikáciou

po aplikácii



prirodzená šed

odtieň GR.GREY



Z dreva ThermoWood® vyrábame záhradný nábytok:
„PROWOOD garden furniture“

PROWOOD
garden furniture
www.prowood-sr.sk



DOVOZCA A DISTRIBÚTOR PRE SR:

Váš predajca:

S.R.O.
SR
PROKOM
www.prokom-sr.sk

PROKOM SR s.r.o.

Galvaniho 2/a
821 04 Bratislava
Tel.: +421 243 414 021
GSM: +421 911 554 666
Mail: prokom@prokom-sr.sk
GPS: 48°10'37.89"N, 17°10'9.16"E

Najväčší špecialista na materiál ThermoWood® v Slovenskej republike!

U nás nakúpite originálny fínsky ThermoWood®, ktorý vyrába najväčší svetový výrobca a člen asociácie ThermoWood® (TWA). Základom pre výrobu je fínska borovica s jasným pôvodom, spracovaná najvyspelejšou technológiou úpravy dreva pri teplote 212°C.