

THERMOWOOD® SLP - TECHNICKÝ LIST



Suomen Lämpöpuu

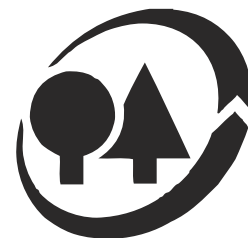


VNITŘNÍ ZAJIŠŤOVÁNÍ KVALITY

Naše výrobky jsou vyráběny na základě rámce zavedeného systému managementu jakosti Bureau Veritas Certification podle normy ISO 9001 (Bureau Veritas Certification osvědčení: FIHSK8593185A). Odpovědnost vedení, řízení zdrojů, řízení a vyhodnocování procesů, analýzu a neustálé zlepšování patří k základům které jsou zahrnuty v normě ISO 9001. Výrobky jsou vyrobeny v souladu se specifikací produktů ThermoWood® TR 31. Finotrol provádí každoroční audity výrobního procesu (www.finotrol.fi).

Finotrol sleduje jako vnější auditor společnosti SLP původ surovin a kvalitu produkce. Certifikační orgán finský Forest Certification System udělil společnosti SLP právo používat certifikát o původu a Mezinárodní ThermoWood Association udělil právo používat ochrannou známku kvality ThermoWood (TMW).

Kvalita našich výrobků je zajišťována dirigováním a sledováním procesu výroby v souladu s certifikací a specifikace. Kvalita každého jednotlivého výrobku je zajištěna záznamem dat z každé fázi procesu při výrobě. Známe dodavatele, obsah vlhkosti surového materiálu a jeho kvalitu. Pro proces tepelného zpracování, zaznamenáváme údaje o materiálu spolu s údaji o samotném procesu a jeho průběhu. Za účelem monitorování kvality jsou odebírány vzorky.



PEFCTM
PEFC/02-34-52

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



OBECNÝ POPIS KVALITY SUROVÉHO MATERIÁLU

Jako primární surový materiál používáme finskou borovici a smrk. Tepelná úprava klade vysoké nároky na surový materiál, což znamená, že jen ty nejlepší části dřeva jsou vhodné pro tento proces. Používáme severské řezivo v kvalitě AB. I když používáme vysoce kvalitní jehličnaté dřevo, jedná se o přírodní materiál, který není konzistentní v jakosti nebo jednotném vzhledu. Mnoho faktorů ovlivňuje variabilitu kvality dřeva, jako jsou podmínky růstu stromu a věku. Severské jehličnaté stromy mají také větve, ale snažíme se použít pouze jádrové dřevo z horních částí kmenů, aby se maximalizovalo množství zdravých suků.

VÝROBA

Používáme výkonné moderní hoblovací stroje které byly optimalizovány pro výrobu a použití s ThermoWoodem®. Hoblování a výroba tepelně ošetřeného dřeva se liší od zpracování obyčejného dřeva, ale zkušenost nás učí, jak se zvládnout proces zpracování ThermoWoodu® nejvhodnějším způsobem. Různé profily mají své vlastní nároky na opracování tepelně ošetřeného dřeva. Tenké profily jsou náchylnější na praskání než silnější a hlubším hoblování se objevuje větší pravděpodobnost trhlin. Dlouholeté zkušenosti nám pomohly vyvinout nejvhodnější profily tepelně ošetřeného dřeva.

Naše výrobky jsou kvalitní a tříděné podle následujících zásad:

Třídění se provádí vizuální kontrolou vzhledu desek, profilu a požadovaného určení a konečné klasifikace.

Typicky 1,5 - 10% z výrobní šarže je odstraněno.

Při posuzování dřeva se hodnotí jeho přirozené vlastnosti, jakož i údaje o technických vlastnostech vyplývající z procesu tepelného zpracování. To zahrnuje velikost, počet a umístění suků, stejně jako kontrola průhybu, prasklin, výskytu dřevě, smolníků, výskyt kůry, deformací dřeva a jeho barvu.

Všechny strany jsou kontrolovány samostatně. Třídění je prováděno především na základě zamýšleného použití prken a dle vizuální posouzení ploch.



POPIS

Thermowood je dřevo upravené pomocí teplot 185 až 220 °C. Výrobní proces je založen na použití vysoké teploty a vodní páry. Během úpravy nejsou používány žádné chemikálie. Tepelné ošetření dává dřevu nové užitečné vlastnosti. Nejlepší vlastnosti Thermowoodu pro venkovní použití jsou dlouhá trvanlivost, vynikající odolnost proti hnilobě, rozkladu a povětrnosti, což zvyšuje životnost oproti tepelně neošetřenému dřevu. Velmi dobré vlastnosti Thermowoodu využijete dále při použití v saunách, kdy velmi nízký obsah pryskyřic, kterých je dřevo zbaveno při tepelné úpravě, vysoká trvanlivost a tepelná vodivost jsou další nespornou výhodou. Výborná tepelná vodivost Thermowoodu zajišťuje, že při vysokých či naopak velmi nízkých teplotách okolních není na dotek dřevo tak horké či chladné v porovnání s tepelně neupraveným dřevem.

POVRCHOVÁ ÚPRAVA A BAREVNÉ ZMĚNY DŘEVA

Povrch Thermowoodu snadno šedne není-li dřevo ošetřeno lakovou či jinou povrchovou úpravou. ThermoWood snadno přijímá shodné druhy povrchových nátěrů jako jiná dřeva. Thermowood snadno přijímá a absorbuje nátěry na bázi olejů. Při použití nátěrů na bázi vody je absorbování do dřeva pomalejší, doporučené je tedy použití substancí s delší dobou schnutí, aby bylo docíleno dostatečné nasycení dřeva.

ZPRACOVÁNÍ

Dokonalého výsledku dosáhnete s použitím profesionálního ostrého náradí. Thermowood je o něco křehčí a sušší, než obvyklé dřevo a tak řezání by mělo být prováděno s nižší rychlostí, než řezání normálního dřeva. Nedostatek pryskyřice usnadňuje řezání a broušení. Při zpracování Thermowoodu dodržujte dva důležité faktory. Používejte ostré nástroje pro dosažení co nejlepšího výsledku. Prach, který vzniká z pilin při zpracování je opravdu suchý a jemný, tudíž je doporučeno používat respirátory. Pracovních prostory by měly mít opářeny vlastním ventilačním systémem pro odstraňování prachu.

LEPENÍ

Při použití lepidel na bázi PVAc- je doporučeno použití delší doby a většího tlaku než u tepelně nezpracovaného dřeva, protože voda se do Thermowoodu neabsorbuje tak rychle než do normálního dřeva.

Polyuretanové lepidla fungují dobře na ThermoWood. Při použití PU-lepidla, je třeba vzít v úvahu, že reakce vytvrzování PU potřebuje vodu. Lepidla tvrdnoucí pomocí chemikálií fungují s ThermoWoodem normálně jako u běžného dřeva.

ŠROUBOVÁNÍ

Proces tepelné úpravy ThermoWoodu může zvýšit náchylnost dřeva k praskání. Vždy předvrtávejte otvory pro vruty, aby se zabránilo praskání materiálu. Použití samořezných vrutů bez předvrtání není doporučeno. Doporučuje se používat nízké závitové šrouby. Je velmi důležité použít šrouby a spojovací materiál z nerezové oceli se zápusťnou hlavou pro exteriérové vnější použití nebo použití ve vlhkém prostředí.

PŘIBÍJENÍ

Nejlepší výsledky jsou získané při použití pistolí na stlačený vzduch s nastavitelnou hloubkou přibití. Pomocí běžného kladiva zvyšuje riziko rozštípnutí při náhodném kontaktu kladiva a dřeva. Spojovací materiál z nerezové oceli by měly být použity při použití ThermoWoodu venku nebo ve vlhkém prostředí. Doporučuje se také používat malé oválné hlavy hřebíků, protože to také pomáhá snižovat riziko praskání.

KONTAKT S KOVY

Pro montáž používejte pouze ocelové nerezové vruty a zamezte kontaktu dřeva s korozivními kovy, které na dřevě vytváří modro černé tmavé skvrny.

SKLADOVÁNÍ DŘEVA

Během skladování dřeva před a v průběhu montáže dbejte, aby dřevo nebylo vystaveno přímému slunečnímu záření, dešti, sněhu a dalším vnějším vlivům. Bylo dobře zakryto nebo nejlépe uskladněno v zastřešených nevytápěných prostorách, s hodnotami relativní vlhkosti vzduchu shodnými s venkovní vlhkostí. Přitom bylo zajištěno dostatečné proložení dřeva proklady, umožňující ventilaci vzduchu a zamezení tvorby plísní. Při nedodržení těchto doporučení může docházet při skladování ke kroucení, deformaci nebo jiným změnám dřeva.

POPIS KVALITY

Produkt	SLP-Thermowood Thermo - D, fasádní obklady a terasové palubky
Surový materiál	Pine (Pinus Syvestris), Smrk (Picea Abies)
Kvalita	Nordic timber quality AB s povoleným rozsahem typických znaků pro Thermowood viz obrazová ilustrace na další straně.
Povrch	Hoblovaný nebo hrubě řezaný
Použití	Terasy, exteriérové obložení
Vlhkost po výrobě	4 - 6% po výrobě
Rozměrové tolerance po výrobě	
Šíře	+ /-2%
Síla	+/- 0,50 mm

VÝROBNÍ SPECIFIKACE KVALITY VÝROBKŮ

Povrch	Hoblovaný a nehoblovaný
Trhliny	Trhliny v ploše se povolují, krátké trhliny na koncích desek jsou povoleny
Poškození hmyzem	Není povoleno
Části s kůrou	Nejsou povoleny
Hniloba	Není povolena
Kompresní dřevo	Povoleno pokud to nebude významně narušovat možnost připevnění
Částečně vypadlé suky	Občasný výskyt se povoluje
Vypadlé suky	Malé otvory pro vypadlých sucích jsou povoleny
Suky	Suky různých velikostí jsou povoleny
Smolní kapsy	Smolní kapsy jsou povoleny
Dřeňové pruhy a záběhy	Dřeňové pruhy a záběhy jsou povoleny
Barva	Přirozené barevné odchylky u tepelně ošetřeného dřeva jsou povoleny

Výše uvedené třídění, maximální velikosti a počty vad jsou uvedeny na 1 metr. Několik ojediněle se vyskytujících se neshod se toleruje, pokud celkový vzhled desky je dostatečné kvalitě.

Klasifikace kvality pokrývá 95% množství dodaných výrobků.

ILUSTRACE TYPICKÝCH POVOLENÝCH ZNAKŮ DŘEVA, KTERÉ SE MOHOU OBJEVIT V PRODUKTECH THERMOWOOD



Malé praskliny na povrchu prken jsou povoleny



Trhliny na koncích prken jsou povoleny



Dřeňové záběhy jsou povoleny



Malé volné suky na hranách prken jsou povoleny



Praskliny v sucích jsou povoleny



Malé otvory po vypadlých sucích jsou povoleny



Smolníky jsou povoleny



Praskliny v sucích jsou povoleny



Praskliny kolem suků jsou povoleny