

TERMOPUIT

Termopuidu võtmeomadusteks on selle vastupidavus, mõõtmete stabiilsus, keskkonnasõbralikkus ning kvaliteet.

- *Vastupidavus*

Termiline käsitlus lisab puidule vastupidavust ning muudab selle väliskeskkonna mõjude suhtes immuunseks. Näiteks termo-kuusk ja -mänd on vastupidavuselt samaväärsed tammega, saar aga troopilise puiduga. Termopuit ei hallita ega mädane.

- *Mõõtmete stabiilsus*

Mõõtmete stabiilsuse tagab puidu vähene niiskussisaldus. Kui naturaalne puit hakkab välitingimustes niiskuse tõttu kaarduma, siis termopuidu kasutamisel seda ohtu ei ole. Ka puidulõhed on oma mõõtmemetel oluliselt väiksemad ja vähem silma torkavad.

- *Keskkonnasõbralik - kemikaalidevaba*

Termopuidu vastupidavus on saavutatud kemikaale kasutamata ning see on ökoloogiliselt puhas alternatiiv immutatud puidule.

- *Soojapidav* (termopuit on võrreldes töötlemata puiduga 20-25% soojapidavam).
- *Vaiguvaba* (kuumtöötlemise käigus eraldub kogu okaspuu vaig)
- *Kaunis* (sõltuvalt ligniini sisaldusest puidus muutub puidu värv töötlemisel kuldjaspruunist kuni tumepruunini)

- *Kvaliteetne*

Kvaliteetne toormaterjal on termotöötlemise juures äärmiselt oluline, sest kuumutamine toob esile kõik puiduvead. Termotöötlemisse ei suunata lõhenenud ning oksarikast toormaterjali ja sellest tulenevalt on valmistoodete kvaliteetne. Lisaks sellele eemaldab kuumtöötlemine täielikult ka okaspuu vaigu, mis võimaldab kuuse- ja männilauda kasutada ka nt. sauna ja vannitoa ehituses.

Levinuimad kuumtöödeldavad puiduliigid on saar, kuusk, mänd, haab ning kask.

TERMOPUIDU KASUTUS

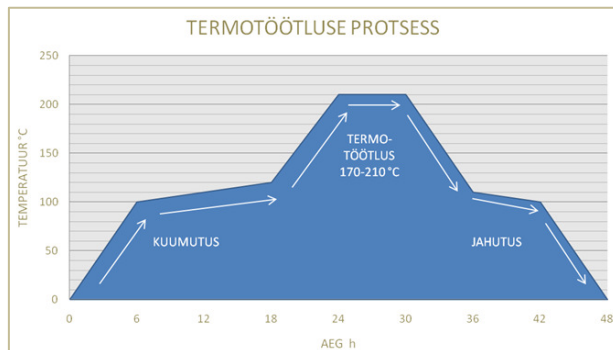
- terrassilauad
- sise- ja välisvoodrilauad
- pörandalauad
- mööbel (sh. ka aiämööbel)
- saunamaterjal
- varjulaused, pergolad
- aknad-uksed

TERMOPUIDU HOOLDAMINE

Kauni värvi säilitamiseks ja kaiseks UV-kiirguse ees soovitame vähemalt kord aastas termopuit katma naturaalse puiduõli või vahaga.

Termotöötlemine on arvuti teel juhitud puidu kuumutamise protsess, mida viiakse läbi spetsiaalses kambris temperatuuril 170 kuni 212 °C. Kuumtöötlemisel muutub puidu rakuehitus – niiskus, bakterid ning happed viiakse puidust välja. Taoline toitainetevaene puit ei ole paslik kasvulava seenhaigustele, mädanikele ja hallitusele ning see peab keskkonnamõjudele oluliselt paremini vastu.

Termotöötlemise protsess jaguneb kolme etappi: kuumutamine ja kuumkuivatus, termotöötlemine ning jahutus.



Sõltuvalt puidu töötlemise temperatuurist jaotatakse termopuit klassidesse Thermo-S (*S=stability*) ja Thermo-D (*D=durability*). Neist esimese puhul viiakse termotöötlemine läbi maksimaalselt 193°C juures, mis lisab puidule stabiilsust (keskmine puidu kaardumine 6-8%). Thermo-D, ehk kõrgete vastupidavusnäitajatega puit saadakse temperatuuril 197-212°C. Thermo-D klassi puidu keskmine kaardumine on kõigest 5-6%. Erinevalt töötlemata puidust termopuit konstruktsioonides (kinnitatult) enam ei kaardu.

Termopuidu sünnimaa on Soome, kus 90ndatel läbiviidud uuringute käigus analüüsiti kõrge temperatuuri ja auru mõju puidule ning jõuti järelduseni, et termiliselt töödeldud puidul on võrreldes töötlemata puiduga rohkelt eeliseid. Naaberriigist alguse saanud tootmistoodikat viljeleb tänaseks enam kui 55 ettevõtet üle maailma, sh. ka Eestis.

