



TALVEILM

Pole sugugi üllatav, et peaaegu 80% teheses viimistletud puitdetailidega seotud probleemidest tulenevad talvekuudel toodetud ja tarnitud esemetest.

Külma ilmaga kaasnevad ohud:

- Värvide külmumine transportimisel ja ladustamisel
- Probleemid ehituskohas, kui puitdetailid paigaldatakse enne värvi täielikku kõvenemist
- Õhuniiskuse kõrge tase, mis põhjustab puitdetailide paisumist ja vuukide avanemist

Kuid mõned lihtsad meetmed aitavad minimeerida külma ilmaga seotud takistusi ja vältida kulukaid ümbertegemisi.



PROBLEEMIDE VÄLTIMINE

Enamiku talvistest ehituskohal esinevatest probleemidest põhjustab üks neist teguritest või kahe kombinatsioon:

- **Madalad temperatuurid**, mis mõjutavad ladustamist ning kattesüsteemi kuivamist ja kõvenemist
- **Kõrge õhuniiskus**, mis põhjustab puidu mõõtmete liigset liikumist, avades vuugid niiskusele ning põhjustades uksekomplektide ja akende „kinni jäämist“

Nende probleemide kohapealne lahendamine tõstab kulusid ja lisab kõigile asjaosalistele närvipinget, kuid mõned lihtsad sammud tarnimisel, ladustamisel, puitdetailide valmistamisel ja kohapeal ehitamise ajal võivad oluliselt vähendada ja sageli ka täielikult vältida talveoludega seotud probleeme.

Teknosa tehniline andmebaas

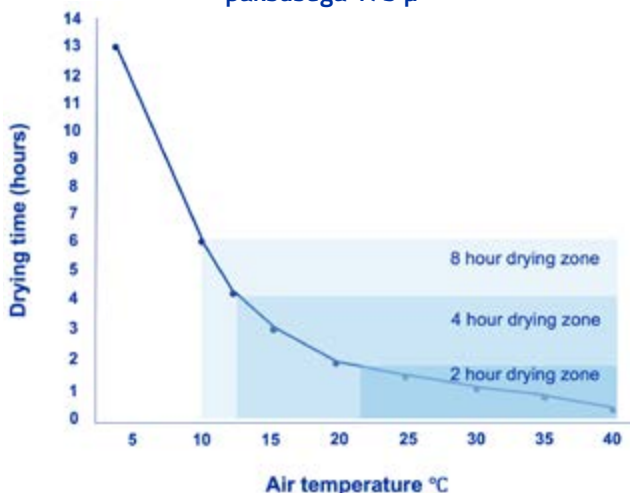
TEHASES VÄRVIMINE JA KUIVATAMINE

Kaasaegsed kattesüsteemid kuivavad ja kõvenevad kahes etapis. Esimese etapi – ühteliitumise – käigus aurustuvad märjast kelmest vesi ja lahusti ning vaigusüsteem sulgub ja pinguldub.

Värv tundub juba enne aurustumise lõppemist katsudes kuiv, kuid võib siiski olla niiskustundlik ja mõned komponendid, näiteks laigulisusetõkestid, ei ole veel täielikult tõhusad.

Allolev graafik näitab veepõhise akrüülvärvi tüüpilist ühteliitumise kõverat. Madalamatel temperatuuridel ja kehvade õhuvoolude korral pikeneb ühteliitumise aeg märkimisväärselt, nii et kuigi värv võib tunduda kuiv, sisaldab see siiski märgatavalt niiskust.

Vee põhise värvi kuivamisparameetrid märja kelme paksusega 175 µ



Ühtlase ühteliitunud kelme saavutamise on toimimise seisukohalt ülioluline. Kui vett täielikult ei eemaldata, võib kelme rebeneda, see ei kõvenea ühtlaselt ja jääb niiskuse, villide ja laiguliseks muutumise suhtes vastuvõtlikuks.

KÕVENEMINE

Kui ühteliitumine läheneb lõpule, hakkavad värvikeskkonnas tekkima keemilised ristsidemed, muutudes vähem poorseks ning suurendades sitkust ja nakkumist. Seda nimetatakse kõvenemiseks.

Suvel või hästi kontrollitud kuivatusalal saavutatakse täielik kõvenemine mõne päevaga, kuid talvel protsess aeglustub ja külmumispunkti lähedal peatub täielikult, ent algab uuesti temperatuuri tõustes.

On oluline, et puitdetailide viimistlus oleks enne välistingimustega kokkupuutumist täielikult kõvenenud. Vastasel korral jääb see tundlikuks mullitamise ja ekstraheeriva laigulisuse suhtes ning püsib talvel haavatavana, kuni ilm lõpuks soojeneb ja kõvenemine jõuab lõpuni.

6 PRAKTILIST SAMMU TEHASES

Mõned lihtsad sammud aitavad värvil kõveneda enne puitdetailide ehituskohta toimetamist:

1. **Enne kasutamist hoidke värvi köetud laos** ja ärge kunagi jätke värvipurke külmale betoonpõrandale.
2. **Järgige värvikelme paksuse** spetsifikatsiooni. Liigne katmine on raiskav ja aeglustab kuivamisprotsessi.
3. **Hoidke miinimumtemperatuur vahemikus 15–20 °C** nii pihustuskabiinis kui kuivamissalal, kasutades kütteseadet või ventilatsioonitoruga sooja filtreeritud töökojaõhku. Kasutage õhuringluse püsimiseks lihtsaid ventilaatoreid.
4. **Jätke soojusseade ja õhuringlusventilaatorid ööseks tööle.** Jahedas ja seisvas õhus kuivamist eriti ei toimu.
5. **Ärge püüdke kuivatamist kiirendada**, puhudes puitdetailidele kuuma õhku. See küll kiirendab pinna kuivamist, kuid vangistab niiskuse kelmesse ja aeglustab ühteliitumisprotsessi. Sundkuivatamise kohta nõu saamiseks võtke ühendust Teknosega.
6. **Viivitage viimistletud puitdetailide sissemähkimisega** nii kaua kui võimalik. Kinnimähkimine ja ladustamine soojenduseeta väljasaatmisalal aeglustab või peatab niiskuse eraldumise värvikelmest, takistades selle täielikku ühteliitumist ja kõvenemist. Vältige kokkupuudet värvitud pinnaga.

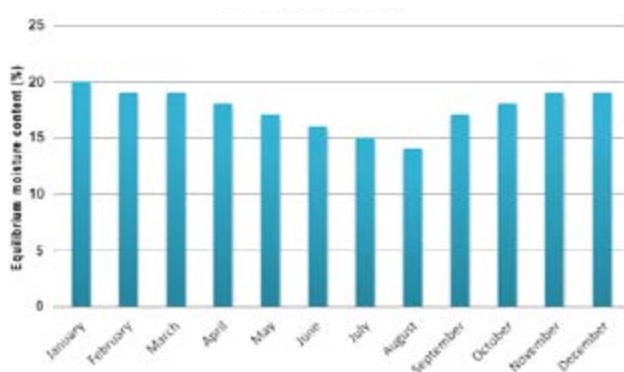




PUIDU NIISKUSESISALDUS

Välise puitdetaili niiskusesisaldus varieerub aasta lõikes märkimisväärselt ega sõltu üldiselt töötlustest või viimistlustest.

Välise puitdetaili keskmine niiskusesisaldus



Mөөtmete muutus sõltub puuliigist ja klassist, kuid üldiselt varieeruvad puidu mөөtmed umbes 1% niiskusesisalduse iga 3%-lise muutuse kohta.

Talvel ei ole ebatavaline, et tehasesst väljuvate puitdetailide niiskusesisaldus on umbes 10% ja mõnikord madalamgi, kui kasutatakse lamineeritud sektsioone, ja seejärel tõuseb see ehituskohas kiiresti 18–20%-ni. Sellest tulenevad mөөtmete 3–4%-lised muutused põhjustavad vuukide ja tihenduste avanemist, lastes niiskusel tungida kaitsmata otsakiududesse ja soontesse.

Puidu ladustamine enne töötlemist hea ventilatsiooniga ja kaetud välisalal võimaldab sellel keskkonnatingimustega tasakaalustuda ja aitab vältida ülemäärast kuivamist.

6 PRAKTILIST SAMMU EHTUSKOHAS

1. **Eemaldage enne ladustamist kõik õhukindlad pakendid**, et võimaldada puitdetailidel vaba õhuliikumist.
2. **Hoidke puitdetailide maapinnast eraldatuna** sobivatel kanduritel ja katke need saaste eest kaitsmiseks õhku läbilaskva kattega.
3. **Ladustamiskohtades peab olema hea ventilatsioon** ja neis ei tohi esineda äärmuslikke temperatuure. Vältige sobimatut ladustamist, nagu näiteks metallkastides, milles võib otsese päikesevalguse käes tekkida kondenseerumine ja temperatuur tõusta väga kõrgele. Kaitsesüsteemidesse võib koguneda ka vesi, mis põhjustab mõne komponendi niiskusega küllastumist.
4. **Kui puitdetailid paigaldatakse enne siseruumide määrgade protsesside lõpetamist, vähendab kütmine, hea ventilatsioon** ja õhukuivatite kasutamine oluliselt hoone kuivamisel mullitamise ja kihistumise ohtu.
5. **Eemaldage krohv** ja muude ehitusmaterjalide saaste viivitamatult puhastusvahendi lahusega ja loputage puhta veega.
6. **Jälgige, et kõik kohapealsed montaaži- või kohandamistööd on täielikult kaitsud**: eriti aknalaudade liitekohad, klaasiliistud ja klaasimissüsteemid. Ehituskohas tehtud muudatuste käigus paljastunud ja kaitsmata otsakiud tuleb korralikult tihendada ja kaitsa, kandes pintsliga peale kaks rikkalikku kihti toodet Teknoseal 4000.



Teknosa toodete kasutamise täielikke juhendeid vaadake alati tehniliste andmete lehest.

Täiendava toe saamiseks võtke ühendust oma kohaliku Teknosa esindajaga või külastage veebilehte aadressil **tekno.com**.