



KEITTIÖÖN PARASTA PUUSTA



Puumateriaali, joko massiivi tai viilu, on luonnonmateriaali, joka tulee kotimaisesta tai ulkomaisesta puulaadusta. Riippumatta siitä, missä puu on kasvanut, on niiden rakenteessa muutamia yhteisiä ominaisuuksia.

Jokaisena puun kasvuvuotena muodostuu vuosirengas. Yksi vuosirengas muodostuu vaaleammasta kevätpuusta ja tummemmasta kesäpuusta. Puun soluissa, jotka ovat puun rakennustiiliä, kevätpuun solut ovat ohutseinäisiä ja suuria tilavuudeltaan, kun taas kesäpuun solut ovat paksuseinäisiä ja tilavuus on pieni. Siksi kesäpuu on kovempaa ja tiiviimpää mate-

riaalia kuin kevätpuu. Tämä perusasia on hyvä muistaa, koska sillä on suuri merkitys lopputulokseen. Petsauksessa pehmeämpi kevätpuu imee enemmän petsiä, varsinkin jos käytetään vesiohenteisia pintakäsittelyaineita.

Tietyt havupuut, nk. pihkaiset puulajit, ovat hartsipitoisia, kun taas lehtipuiden solukko on suurta ja huokoista. Näin erilaiset ominaisuudet asettavat aivan erilaiset edellytykset ja ongelmat niin puuntyöstölle kuin sen pintakäsittelyllekin.

Suurihuokoiset lehtipuulajikkeet, kuten saarni, mahonki ja coto muodostavat kauniin alustan

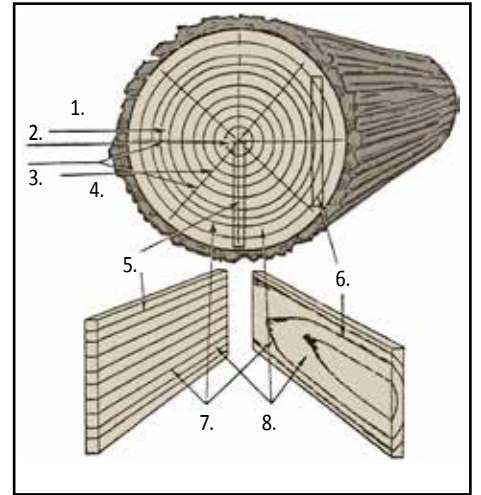
erilaisille pintakäsittelyille, kuten 'rustik' petsaukselle. Mutta aiheuttavat helposti myös ongelmia – mm. kuplamuodostusta, joka on tunnettu ilmiö pintakäsittelyssä. Tämän tyyppiset puulajit ovat vaikeasti kostutettavia vesiohenteisilla tuotteilla ja pölynpoisto huokosista on vaikeaa.

Viilu asettaa tiettyjä vaatimuksia pintakäsittelyssä. Viilut valmistetaan leikkaamalla tai sorvaamalla ja ne ovat tavallisesti 0,5 – 0,8 mm paksuja. Ohuisiin viiluihin tulee helposti repeämiä jo valmistusvaiheessa. Repeämät voivat myöhemmin näkyä halkeamina sekä viilussa että lakkakalvossa.

Sisällysluettelo:

1. Puun rakenteesta	3
2. Puulajit	5
3. Puun käyttäytyminen	6
4. Levymateriaalit	8
5. Ovirakenteita	9
6. Pintakäsittely	10
7. Vinkkejä	12
8. Hoito-ohjeet	12
9. Ohje kiintokalusteiden laatuvaatimuksista ja laadun arvioinnista.....	13
10. Rakennuspuusepänteollisuuden sopimusehdot	15

Puun syykuviointi syntyy tukin sahausvaiheessa. Kuvioinnista tulee erilainen riippuen mistä kohtaa tukkia lauta sahataan.



1. Pintapuu. 2. Ydin. 3. Säteet. 4. Sydänpuu. 5. Säteen suuntainen sahaus. 6. Tangentiaalinen sahaus. 7. Kesäpuu. 8. Kevätpuu

PUUN KOSTEUS JA ELÄMINEN

Puu on hygroσκοoppista ainetta ts. se imee itseensä kosteutta ympäristöstään ja toisaalta luovuttaa sitä kuivuessaan, mikäli ympäristön kosteus on alhaisempi. Puulla on siis pyrkimys asettua tasapainotilaan ympäristönsä kosteuden kanssa.

Eläminen voi vaikuttaa esimerkiksi tuotteen vääntymiseen, jos sen vaikutusta ei ole huomioitu tuotteen rakenteissa.

YLEISTÄ PUUSTA

Puun pintakäsittely tulokseen vaikuttaa paitsi puulaji, myös puun kasvupaikka. Puu kasvaa nopeammin keväällä kuin kesällä ja tästä johtuen se on eri kasvukohdissa erikovuista. Esimerkiksi petsit saattavat tarttua huonosti koviin syksyllä kasvaneisiin puunosiin.

Lehtipuut: Tietyillä lehtipuilla on karkea syykuvio, mikä aiheuttaa karkean ja epätasaisen pintastruktuurin.

Havupuut: Havupuupinnoille on luonteenomaista puun kellastuminen auringon UV-säteilyn vaikutuksesta. Tätä ilmiötä ei lakkauksellakaan voida täysin estää. Lakoissa käytettävillä UV-suoja-aineilla kellastuminen kuitenkin oleellisesti hidastuu. Jotkut havupuulaadut ovat hyvin pihkaisia. Pihka voi aiheuttaa rasvaisen näköisiä läikkiä pintakäsittelyaineen pintaan.

PUUN KÄYTTÄYTYMINEN

Kun valitset puuovimalleja, niin perehdy aina kunkin puulajin materiaaliselvityksiin ja sille materiaalille parhaiten soveltuviin väriin. Tutustu myös myyntipisteen mallioviin ja -ryhmiin, joista näet puu/väripinnan suurempana kokonaisuutena. Puumateriaaliin kuuluvat aina luonnonmateriaalille tyypilliset sävyvaihtelut ja kuviointivaihtelut.

Petsivärjätyissä tuotteissa voi eri valmistuserien kesken olla pieniä sävypoikkeamia, johtuen eri materiaali- ja värieristä. (vrt. tapettien painoerät, keraamisten laattojen polttoerät ja vst.)

Kun sijoitat puumateriaalia kalusteisiin, niin muista, että puu ei ole kostean tilan materiaali, jossa se toistuvasti joutuisi roiskeveden kanssa tekemisiin. Älä myöskään sijoita sitä sellaisiin olosuhteisiin, jotka poikkeavat oleellisesti normaalin huonetilan ilman suhteellisesta kosteudesta. Puu imee aina itseensä kosteutta vallitsevasta ympäristöstään ja paisuu sen mukaan. Oikealla tuotteen sijoituksella ja hoidolla saa puisesta kalusteovesta pitkäikäisen palvelijan. Puun vuosisataisesta käytöstään kertovat omaa kieltään meidän päiviimme säilyneet puu- ja viilupintaiset antiikkikalusteet

**ELÄKÖÖN
LUONTO !**

PUULAJIEN OMINAISUUKSIA

Koivu



Vaaleansävyinen kotimainen puulaji, josta vuosikasvuja ei ole helppo havaita. Puuaines on kovuudeltaan lähes pyökin veroista, kulutusta kestävä. Puuaines vaalean väristä, jolle tyypillistä pieni ruskea suonikkuus ja paikoitellen esiintyvä loimuinen syykuvio.

- Pintapuoli oksaton, poislukien pienet ympäröivän puuaineksen väriset linnunsilmäöksät ja syyrakenteessa esiintyvät oksapyörylät.
- Sinistymää ja toukanreikiä ei sallita.
- Ruskeaa pilkkuilua ja suonikkuutta sallitaan pienessä määrin.
- Oven taustapuolella sallitaan terveitä oksia ja värivirhettä vähäisessä määrin. Suonikkuutta ja pilkkuja sallitaan enemmän kuin pintapuolella.
- Koivu kellastuu lievästi valon vaikutuksesta.
- Petsivärjättäessä koivun kiharainen syyrakenne korostuu ja eri suunnilta tuleva valo saa pinnan välkehtimään melko voimakkaasti. Puolipeittävät tai täysin peittävät petsisävyt saavat aikaan lähes maalimaisen vaikutelman koivun neutraalilla syyvärjäyksellä, ne eivät näin ollen ole suositeltavia.

Tammi



Tammen ruskea sävy tummenee voimakkaasti pintapuusta sydämeen mentäessä. Puun pinnassa on erottavissa selkeästi vaalea ns. "läskipuu" ja sydämessä ruskea, rosainen puuaines, jotka molemmat ovat käyttökeltomattomia.

- Pintapuolella sallitaan pieniä linnunsilmäoksia.
- Värivirheitä, kuten sinistymää, hyönteisvikoja ja vastaavia ei sallita.
- Puulle on tyypillistä eri kappaleiden luonnolliset suuret värierot, ei kuitenkaan sallita läskipuuta tai ruskeaa sydäntä.
- Ovien taustapuolella sallitaan pieniä terveitä oksia ja vaaleaa läskipuuta vähäisessä määrin, ei kuitenkaan sinistymää tai hyönteisvikoja.
- Tammen syyrakenne on karkea ja huokoinen ja sisältää usein muutaman millin pituisia hiushalkeamia. Tällainen syyrakenne korostuu erityisesti petsivärjättäessä, väri painuu syyhuokosten kohdalta syvälle ja tammen oma ruskea sävy kuultaa alta voimakkaana esiin. Syntyy ns. "antiikki" vaikutelma.
- Lakattu tammipinta omaa hyvän valonkestävyyden.

Saarni



Saarnen puuaines on vaaleaa, lähes koivuun verrattavaa, joskin sisältäen enemmän pintapuun ja sydänpuun välistä värieroa. Näiden lisäksi on erottavissa täysin tummanruskea sydänosa, joka on usein myös lievästi lahovikainen. Saarnin syyrakenne on karkea ja huokoinen, sekä hyvin vaihteleva.

- Ovien pintapuoli oksaton, kuitenkin ns. pienet lehtisilmujen aiheuttamat linnunsilmäöksät sallitaan.
- Värivirheitä, sinistymää, lahoa ja hyönteisjälkiä ei sallita.
- Eri kappaleiden keskinäiset luonnolliset sävyerot ja voimakkaatkin syykuvioiden vaihtelut sallitaan.
- Ovien taustapuolella sallitaan pieniä ehjiä oksia ja lievää värivirhettä, sekä pienenä määränä tummaa sydänpuuta.
- Saarni soveltuu erittäin hyvin petsikäsitteläväksi niin kuultavilla sävyillä, kuin täysin peittävillä petseillä. Lakattu saarni kellastuu valon vaikutuksesta melko voimakkaasti.

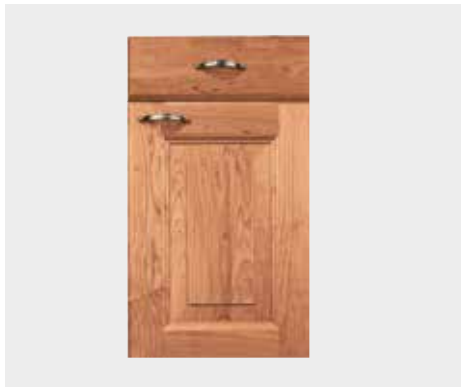
Pähkinä



Pähkinälle on ominaista melko voimakas ja elävä syykuvionti, sekä loimuisuus. Viiluissa kuivollisuus on erittäin suosittua. Pinta- ja sydänpuu erottuvat selvästi toisistaan, pintapuun ollessa väriltään kellertävän ruskeaa, jopa lähes valkoista. Sydänpuun väri vaihtelee vaalean ruskeasta, lilaan vivahtavasta syvään tummanruskeaan. Pähkinän pintakäsittelyyn on yleensä pelkkä lakkaus. Tummana puulajina pähkinää ei petsata tai muutoinkaan värikäsittelä.

- Sallitaan luonteenomaiset voimakkaat syykuviot, usein esiintyvä loimuisuus, sekä vaihtelevat värisävyerot.
- Sallitaan pieniä linnunsilmäoksia.

Kirsikka



Kirsikan tekee mielenkiintoiseksi sen vivahteikas värytys ja siihen oleellisesti kuuluvat pienet linnunsilmäöksät sekä puumateriaalissa esiintyvät tummanruskeat juonteet. Kirsikan väri vaihtelee vaaleanpunertavasta kellertäviin ja vihertäviin sävyihin. Lakatun kirsikkapinnan väri muuttuu valon vaikutuksesta muutaman kuukauden kuluessa yleissävyltään lämpimän punaruskeaksi.

- Kirsikasta karsitaan laatuvalikoinnissa pois mustat oksat, halkeamat, sinistymät, hyönteisjäljet ja ovien pintapuolelta myös valkoinen "läskipuu".
- Kovuudeltaan kirsikka on verrattavissa koivuun.
- Kirsikkapuu pääsee parhaimmin oikeuksiinsa lakattuna.

Pyökki



Pyökkiä kutsutaan useimmiten punapyökiksi, johtuen sen vaaleanpunertavasta sävystä, joka saadaan aikaan tuoreeseen lautaan suoritetulla vesihöyrkäsittelyllä. Pyökin puuaines on hyvin tasaista, eikä sisällä huokoista vuosirengaskasvua. Pyökille on ominaista pienet ruskeat pilkut ja juovat, kuten koivussakin.

- Oven pintapuoli puhdas tummista oksista, sitä vastoin vaaleita linnunsilmäöksia sallitaan.
- Värivirheistä vapaa, ei sydänpuuta, sinistymää tai vastaavaa.
- Ruskeaa pilkkua ja suonikkuutta sallitaan pienessä määrin.
- Eri kappaleiden keskinäiset luonnolliset sävyerot tyypillisiä ja sallittuja.
- Ovien taustapuolella sallitaan pieniä ehjiä oksia ja ruskeaa suonikkuutta ja pilkkuja runsaammassa määrin, sekä ruskeaa sydänpuuta pienessä määrin.
- Petsiväreistä pyökille soveltuvat parhaiten kellanruskeat, punertavat ja ruskeat sävyt, jotka sointuvat pyökin omaan punertavaan sävyyn. Vaalentavia tai täysin peittäviä petsiväryjä ei suositella ollenkaan.

Mänty

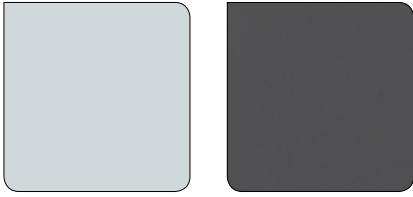


Kotimainen puulaji, jonka syyrakenteesta on selkeästi erotettavissa kevät ja kesäkasvut, eli vuosirengaat. Lisäksi männyllä on pihkapitoisempi sydänpuun osa, joka muuttuu ajan myötä valon vaikutuksesta tummemmaksi. Materiaali on koivua pehmeämpää.

- Pintapuoli täysin oksaton ja värivirheistä vapaa, sallitaan kuitenkin kappaleiden keskinäiset luonnolliset sävyerot.
- Taustapuolella sallitaan pieniä ns. linnunsilmäöksia, pieniä pihkasilmäkkeitä, ei kuitenkaan sinistymää, lahovikaa eikä toukanreikiä.

PINTAKÄSITTELYT

Maalit



Teollisuudessa maaleina käytetään yleensä kaksikomponenttisia maaleja. Kovettaja toimii katalysaattorina (kiihdyttäjänä), joka käynnistää ja ylläpitää maalin kovettumista. Liutinaineet haihtuvat ennen reaktiota ja sen aikana eivätkä jää lopulliseen lakka- tai maalikalvoon. Kovettumisprosessia voidaan merkittävästi nopeuttaa lämmittämällä.

Kaksikomponenttimaalien ominaisuutena on hyvä kestävyys, nopea tuotanto, yksinkertainen prosessi, yhdistettävyyttä 'mietojen' liuottimien kanssa sekä suhteellisen korkea kuiva-ainepitoisuus. Päästävät tietyn määrän formaldehydiä kovettumisprosessin aikana.

Lakattu pinta



Lakka on läpinäkyvän kalvon muodostava pintakäsittelyaine, jonka kiiltoaste vaihtelee. Lakatussa pinnassa pienet kulumat eivät näy yhtä selvästi kuin maalipinnassa. Ennen lakkausta puupinta voidaan petsata. Petsauksella saadaan puun syyt kauniimmin esille, sopivampi värisävy tai erilaisia tummuusasteita.

Petsit



Petsiä käytetään puupinnan värjäämiseen niin että puun oma syy rakenne jää näkyviin. Ne rakentuvat väriliuoksista ja erittäin hienojakoisista pigmenteistä (jotka ovat läpinäkyviä), vedestä tai liuottimista sekä sideaineesta. Petsauksessa puun huokoinen osa imee itseensä enemmän petsiä ja on väriltään tummempi.

Pintakäsittely öljyillä



Öljy- ja vahakäsittelyt ovat vanhoja tunnettuja pintakäsittelytapoja, jotka ovat tulleet taas ajan-kohtaisiksi. Käsittelyt on yksinkertaisia tehdä, mutta vaativat tiheää huoltokäsittelyä.

Öljy on voimakkaasti puuhun imeytyvä, riip-puen tietysti puun rakenteesta. Massiivipuuhun, joka on kasvanut epätasaisesti, öljy imeytyy vaihtelevasti ja tulos näyttää laikukkaalle. Öljy voidaan sävyttää lievästi jolloin se toimii sekä petsinä että pinnan suojana. Tässä tapauksessa on erityisen tärkeää, että hionnat ja pinnan imukyky ovat erittäin tasaisia.

Vahakäsittelyt



Vahat ovat tavallisimmin vesiohenteisia, mutta eivät aina täysin liuotteettomia. Ne ovat värittömiä, mutta voidaan myös värjätä, jolloin saadaan kaunis petsatunkaltainen ulkonäkö. Myös vahakäsittelyt vaativat tiheän huoltokäsittelyn.

SANASTOA

- Petsi: Läpikuultava väriaineliuos (toisinaan myös yhdessä läpikuultavien pigmenttien kanssa), joka värjää pinnan peittämättä sitä.
- Kuullote: Läpikuultava maali, joka sisältää läpikuultavia pigmenttejä, ts. pigmenttejä joiden peittokyky on vähäinen. Värjää peittämättä alustaa.
- Lakka – kirkaslakka: Pintakäsittelyaine, joka sisältää sideainetta, liuotinta ja mahdollisia lisäaineita, jotka kuivumisen jälkeen muodostavat tiiviin läpinäkyvän kalvon.
- Maali: Pintakäsittelyaine, joka sisältää sideainetta, pigmenttejä, liuotinta ja mahdollisia lisäaineita, ja joka kuivumisen jälkeen muodostaa läpinäkymättömän kerroksen.
- Liuotinpohjainen: Maali ja lakka orgaanisessa liuotinaineessa.
- Vesiohenteinen: Maali ja lakka missä vesi on pääasiallisena ohennus- ja liuotinaineena.

LEVYMATERIAALIT

Lastulevy



Lastulevy valmistetaan puristamalla puulastusta, liimasta ja tietyistä lisäaineksista tehty massa korkeassa lämpötilassa levyksi. Nykyisin valmistettavasta E1-luokan levystä ei erityis formaldehydiä.

MDF-levy



MDF-levy on lastulevyyn verrattuna huomattavasti tiiviimpää ja helpommin työstettävää. Sen tähden sitä käytetäänkin paljon kohteissa, joissa vaaditaan tarkkaa työstöjälkeä ja monimutkaisia muotoja, esim. keittiökalusteovet ja huonekalut.

MDF-levyn pinnoittamisessa on kuitenkin omat hankaluutensa. Koska levy ei ole aivan homogeeninen, sitä jyrsittäessä tulee esiin huokoisempaa levyn sisäosaa, joka imee runsaasti maalia ja jossa kuidut nousevat helposti pystyyn. Tämä ilmiö näkyy yleensä karkeutena. Jos käytetään ylipaksuja maalikalvoja, saattaa maalikalvossa esiintyä halkeamia.

Viilulevy



Viilulevy valmistetaan liimaamalla lastu- tai mdf-levyn pinnalle ohut kerros aitoa puuta, eli viilua. Rakenteen on oltava symmetrinen levyn suorana pysymisen vuoksi. Pintakerroksen paksuus vaihtelee yleensä 0,5- 1,2 mm välillä. Yleensä levyn takapuolella käytetään viilua, jossa sallitaan joitain virheitä. Viilun kuviointi vaihtelee puulajin ja leikkaussuunnan mukaan kuten massiivipuussa. Viilut valmistetaan tukista joko leikkaamalla tai sorvaamalla.

Massiivipuulevyt



Massiivipuulevyn pintakäsittelyssä on syytä muistaa, että levyn suorana pysymiseen vaaditaan molemminpuolinen lakkkaus. Eri puulaatuja käytettäessä on huomioitava kunkin puulaadun erikoisominaisuudet.

Vanerilevyt



Pintakäsiteltyä vaneria käytetään pääosin erittäin koville rasituksille alttiiksi joutuviissa kohteissa. Siksi myös pinnoitteelle asetetaan erittäin korkeita vaatimuksia, kuten kimmoisuutta, lujuutta, höyrypesunkestävyyttä sekä homeenestokykyä. Vanerin pinnalla esiintyy usein pientä halkeilua. Valittavan pinnoitteen tulee kestää nämä pienet alustan elämisestä johtuvat muutokset.

Vaativissa kohteissa käytetyt levyt joudutaan suojaamaan myös reunojen osalta. Tähänkin kohteeseen vaaditaan oma maalityyppinsä

FINO-levyt



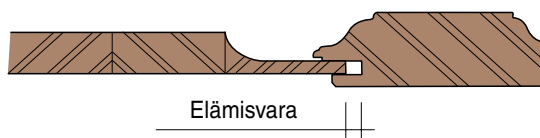
FINO-levyt valmistetaan liimaamalla lastu- tai mdf-levyn pinnalle ohut kerros melamiinikalvoa. Kalvossa on erilaisia pintamuotoja, kuten väre, puunsyvy, matta jne. Levyn takapuolella voi olla erilainen pintamuoto.

PÄÄSTÖLUOKITUKSISTA

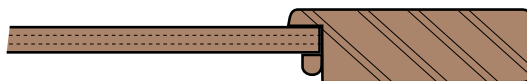
- Maalatut ja lakatut ovet ovat E1 luokan tuotteita maalin vuoksi.
- Josadoorin valmiille tuotteille ei ole haettu päästöluokituksia. Fino- ovien melamiinilevyt ovat luokiteltu E1 luokkaan. Kun ovi nauhoitetaan ympäri, niin se menisi luultavasti M1 luokkaan. Se miten saranoiden ja vetimien rei'ät vaikuttavat asiaan on kysymysmerkki.

OVIRAKENTEITA

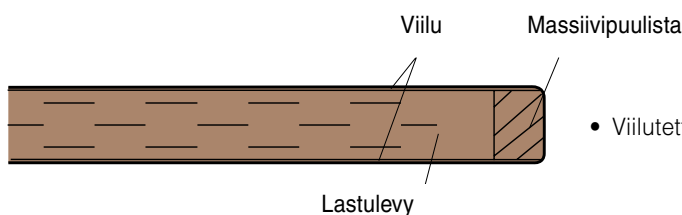
Puu elää kosteuden vaikutuksesta. Elämisen vuoksi kaikki rakenteet eivät voi olla kiinteitä vaan niissä on huomioitava puun liikkuminen erilaisilla rakenteilla.



- Massiivipuupeili, massiivipuukehällä



- Levypeili, massiivipuukehällä



- Viilutettu rakenne

VASTAANOTTO:

- Heti lähetyksen saavuttua tulee ehdottomasti tarkistaa onko pakkaus ehjä ja vastaako toimitus tilausta. Mahdollisista virheistä tulee välittömästi ilmoittaa toimittajalle.

VARASTOINTI:

- Mikäli joudutte varastoimaan tuotteita ennen asennusta, tulee varastotilan olla kuiva ja lämmin tila, joka vastaa olosuhteiltaan normaalin asuinhuoneen olosuhteita. Komeroiden ovet tulee varastoida vaakasuoralle alustalle.

ASENNUS:

- Asennus tulee suorittaa vain asianmukaisiin olosuhteisiin. Ts. mikäli rakennus on keskenräinen ja rakennusaikaista kosteutta on havaittavissa, (valut, laatoitukset yms.) asennusta ei tule suorittaa. Asennuksen voi suorittaa vain ammattitaitoinen asentaja.

MUUTA HUOMIOITAVAA:

- Koska massiivipuuiset/ viilutetut ovet valmistetaan luonnonmateriaaleista, kuuluvat värisävy- ja kuviovaihtelut materiaalien ominaisuuksiin.
- Puumateriaalien värisävyt muuttuvat hieman myös ajan kuluessa ympäröivän valon vaikutuksesta. Lisätilauksia tehtäessä tulee huomioida, että aiemmin toimitetut ja uudet tuotteet poikkeavat väritään toisistaan. Edellämainittu koskee myös myymälän malliovia verrattaessa uusiin, toimitettuihin tuotteisiin.
- Mikäli viilupintaisissa tuotteissa viilun syynsuunta tulee vaakaan, ei viilun kuvio yleensä jatku samanlaisena vieressä olevien ovien kesken, valmistustekniikoista johtuen.
- Myyjän tavoitteena on myydä kuluttajalle tasasävyinen kokonaisuus, ovien värisävyvaihtelut huomioiden.
- Toivomme edellämainittujen seikkojen huomioimisen helpottavan luonnonmateriaalien ominaisuuksien ymmärtämistä. Oikealla tuotteen sijoituksella ja asianmukaisella hoidolla saa massiivipuuisesta/ viilutetusta tuotteesta pitkäikäisen palvelijan. Puun vuosisataisesta käytöstä kertovat omaa kieltään meidän päiviin säilyneet puu- ja viilupintaiset antiikkikalusteet.

HOITO JA HUOLTO - maalatut ja lakatut ovet

Maalattu ja lakattu pinta saavuttaa lopullisen kemikaalin- ja kulutuskestävyytensä vasta 1 kuukauden kuluttua pintakäsittelystä. Vältä puhdistuskäsittelyjä tänä aikana.

MDF-ovia ei saa altistaa vedelle. ÄLÄ kuivaa esimerkiksi pyyhettä ovesa. Ovia käsitellessä on oltava aina varovainen ja huolellinen. MDF- kalusteovi on herkkä kolhuille, erityisesti kulmissa ja reunaosissa. Vähäisiä kulumisesta tai kolhuista aiheutuneita maalivirheitä on mahdollista korjata paikkamaalilla.

Maalipinnan rikkoutuessa levyyn asti, ovi on erittäin altis kosteudelle. Suosittelemme uuden oven hankintaa.

Puhdistus

Vältä maali- ja lakkapinnan puhdistuksessa:

- Voimakkaasti emäksisiä ja happamia pesuaineliuoksia (pehmentävät ja aiheuttavat sävy- ja kiiltomuutoksia)
- Vahvoja liuotteita ja naarmuttavia hankausaineita
- Hankaavia pesimiä
- Pitkäaikaista veden vaikutusta ja kuumaa vettä

Suosittelut puhdistusmenetelmät:

Kuivapuhdistus = Pinnat puhdistetaan imurilla, harjalla, mopilla tai pölypyyhkeellä.

Nihkeäpuhdistus = Pinnat puhdistetaan nihkeäksi puristetulla pehmeällä pesusienellä tai siivousliinalla ja neutraalilla (pH 6–8) pesuaineliuksella. Pinta ei saa jäädä märäksi puhdistuksen jälkeen. Pesuainevalmistajan antamia laimennusohjeita tulee noudattaa pesuaineliuosta valmistettaessa. Tarvittaessa kuivataan siivousliinalla.

Kosteapuhdistus = Pinnat puhdistetaan neutraalilla esim. astianpesuaineliuksella (pH 6–8) siivospyyhettä tai pesusientä käyttäen. Pesun jälkeen pinta huuhdellaan huolellisesti. Pesuainevalmistajan antamia laimennusohjeita tulee noudattaa pesuaineliuosta valmistettaessa. Kuivataan siivousliinalla lopuksi.

Esimerkkejä:

- Tahrojen poisto on syytä tehdä mahdollisimman pian tahran syntymisen jälkeen ja ennen koko pintaan kohdistuvaa puhdistusta. Tuoreiden tahrojen poistamiseen riittää pelkkä vesi, neutraali pesuaineliuos tai emäksinen (pH 8–10) pesuaineliuos.
- Kuivuneeseen, vaikeasti poistettavaan tahraan voidaan kokeilla vahvaa pesuaineliuosta, minkä jälkeen suoritetaan huolellinen huuhtelu ja pinnan kuivaus.
- Hedelmät, marjat, mehut, maito, kahvi, tee, virvoitusjuomat, viini, olut: synteettinen puhdistusaine (kodin yleispuhdistusaine)
- Suklaa, rasva, öljy: mineraalitärpätti
- Kuulakärki-kynä, huulipuna: taloussprii
- Tussi-, öljy- ja rasvatahrojen poistoa voi yrittää lakkabensiiniin kostutetulla pehmeällä siivousliinalla. Tahrakohtaa pyyhitään siivousliinalla hyvin kevyesti, sillä liuote pehmentää maalipintaa, jolloin se ei kestä hankausta ja saattaa vaurioitua.

LISÄTIETOJA:

- Lisää maali- ja lakkapintojen puhdistusohjeita on Tikkurilan internetsivuilla osoitteessa
- https://www.tikkurila.fi/kotimaalarit/ohjeet/hoito-_ja_huolto-ohjeet
- Tarvittaessa ota yhteyttä Tikkurilan maalilinjaan numeroon 0108608600, ark. 8 – 16.



RAKENNUSTEOLLISUUS

OHJE KIINTOKALUSTEIDEN JA KALUSTEASENNUKSEN LAATUVAATIMUKSISTA SEKÄ LAADUN ARVIOINNISTA

Rakennusteollisuus RT ry suosittaa jäsenilleen tämän ohjeen käyttämistä puupohjaisten kiintokalusteiden toimituksissa ja asennuksissa.

Tähän ohjeeseen on koottu teollisesti vakiotuotantona valmistettuja asunnon puupohjaisia kiintokalusteita koskevat laatuvaatimukset niiltä osin kun ne koskevat tuotteiden valmistusta ja valmiin asennetun tuotteen ulkonäköä.

Tämä ohje on tarkoitettu käytettäväksi mm. kalusteiden laatua koskevilla reklamaatiotapauksissa valmiin asennetun tuotteen ulkonäköä ja siinä sallittavia virheitä arvioitaessa.

Valmistajan tai tavarantoimittajan erikseen toimittamia varastointi-, asennus-, hoito- ja huolto-ohjeita tulee noudattaa.

Kalusteiden käyttöolosuhteiden tulee olla normaalit asumisolosuhteet. Tasainen lämpö ja ilman suhteellinen kosteus alle 60 %.

Huom!

Liian kosteat, kuivat tai lämpimät varastointi ja käyttöolosuhteet voivat aiheuttaa turpoamista, pintakäsittelyn värieroja, halkeamia sekä lakatuissa ja öljytyissä pinnoissa puuaineksen värjäytymistä.

Tässä ohjeessa ei käsitellä tuotteiden valmistukseen käytettävälle tarvikkeille asetettavia vaatimuksia (mm. ainepaksuuksia tms.). **Vaatimukset on esitetty standardissa SFS 2457.**

Tämä ohje perustuu standardiin SFS 2457 "Puukalusteet. Laatuvaatimukset", Rakennusteollisuuden SisäRYL 2000, RTL 2005 sekä kalustekaupassa ja kalusteiden asennustöissä sovellettaviin toimitusehtoihin "Rakennuspuusepäntuotteiden kuluttajakaupan yleiset sopimusehdot 2002", Rakennuspuusepäntuotteiden kuluttajakaupaan liittyvien asennustöiden yleiset sopimusehdot 2002 ja "Rakennustuotteiden yleiset hankinta- ja toimitusehdot (RYHT 2000)".

1 TOIMITUKSEN TARKASTAMINEN JA VIRHEILMOITUS

Toimituksen/asennustyön tarkastamisesta ja virheilmoituksesta määritellään rakennuspuusepäntuotteiden kuluttajakaupan / asennustöiden yleisissä sopimusehdoissa (molemmissa ehdoissa kohdat 13 ja 14 sekä rakennustuotteiden yleisissä hankinta- ja toimitusehdoissa (kohta 13).

2 VASTUU TOIMITUKSEN VIRHEISTÄ JA PUUTTEISTA

Vastuu toimituksen/asennustyön virheistä ja puutteista määritellään rakennuspuusepäntuotteiden kuluttajakaupan/asennustöiden yleisissä sopimusehdoissa (molemmissa ehdoissa kohta 15) sekä rakennustuotteiden yleisissä hankinta- ja toimitusehdoissa (kohta 15).

3 KALUSTEIDEN PINTOJEN ARVOS-TELU

Kalusteiden pintojen arvostelun perusteena on pinnan ulkonäkö, pinnan yhdenmukaisuus ja ulkonäössä esiintyvät virheet.

Pintaa arvosteltaessa otetaan huomioon kokonaisuus ja käsiteltävälle pinnalle ominainen rakenne sekä häiritsevät yksittäiset virheet. Pintaa katsotaan normaalilta katseluetäisyydeltä, yleensä yhden metrin päästä ja

normaalissa yleisvalaistuksessa. Värisävyytä tarkastellaan aina päivänvalossa (5500 K).

Yleinen periaate pintojen arvostelussa on, että samaan kokonaisuuteen kuuluvien kalusteyksiköiden ulkonäön on oltava yhdenmukainen. Niissä ei saa olla kokonaisvaikutelmaa haittaavia väriaihteluita. Puun luonteenomaiset väriaihtelut ovat sallittuja, ks. kohta 6. Pintojen kuviointia ja väriaihteluita arvosteltaessa käytetään vertailupintana tarvittaessa myyntipisteen malliovia tai mallikeittiötä. Näiden ikääntymisestä johtuvat värimuutokset otetaan huomioon arvostelussa.

4 KAAPPIEN RUNGOT JA HYLLYT

Pinnoitteen tulee olla ehjä ja lujasti kiinni alustassaan. Aluslevyn rakenne ei saa näkyä pinnoitteen läpi.

Reunanauhojen tulee olla ehjiä ja lujasti kiinni alustassaan. Aluslevyn rakenne ei saa näkyä reunanauhan läpi. Reunanauhan ja pinnoitteen liittymäkohdan tulee olla ehjä ja sauman tiivis. Reunanauhan läpihiomista ei sallita.

Kaapin asennuksen jälkeen piiloon jäävissä pinnoissa sallitaan pieniä työstö- tai pintavirheitä, jotka eivät vaikuta rakenteen lujuuteen heikentävästi.

Kaapin sisäpinnoissa sallitaan pieniä naarmuja ja kolhuja.

5 LAMINAATTI- JA KALVOPINTAISET OVET

Laminaatti- ja kalvopinnoitteen tulee olla ehjä ja lujasti kiinni alustassaan. Aluslevyn rakenne ei saa näkyä pinnoitteen läpi.

Melamiinipintaisten ovien takasivulla sallitaan melamiinipinnoitteessa pieniä työstöstä tulleita lohkeamia, jotka voidaan korjata, kuitenkin enintään 1 lohkeama/500 mm.

Reunanauhojen tulee olla ehjiä ja lujasti kiinni alustassaan. Aluslevyn rakenne ei saa näkyä reunanauhan läpi. Reunanauhan ja pinnoitteen liittymäkohdan tulee olla ehjä ja sauman tiivis. Reunanauhan läpihiomista ei sallita.

Kalvopinnoitetussa ovesa sallitaan pieniä yksittäisiä, kokonaisuutta haittaamattomia nystyröitä. Kalvopinnoitetun oven takasivun pinta voi poiketa materiaaliin etusivun pinnasta. Ovilevyn reunassa voi olla aluslevyn työstöstä tulleita lieviä pinnan tasaisuuteen vaikuttavia jälkiä.

6 LAKATUT JA PETSATUT PUUOVET

6.1 Massiivipuuet

Ovilevyn etusivujen tulee olla virheettömiä ja väriltään tasalaatuisia. Puulajille luonteenomaiset kuviointi- ja väriaihtelut sallitaan. Mm. pyökille ja tammelle ominainen kirjavuus sallitaan. Yleisvaikutelmaltaan selvästi muista poikkeava ovi on kuitenkin vaihdettava uuteen. Petsaus yleensä korostaa puun luonteenomaista kuviointia ja päätypuussa petsauksen sävy voi poiketa muuhun pintaan nähden. Männyn sydänpuun luontainen värjäytyminen sallitaan. Pintojen kuviointia ja väriaihteluita arvosteltaessa käytetään vertailupintana

tarvittaessa myyntipisteen malliovia tai mallikeittiötä.

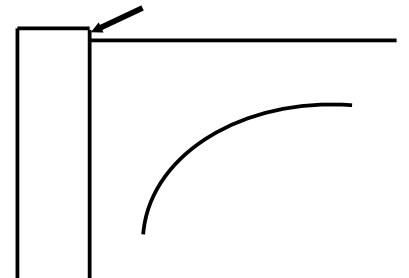
Ovilevyn takasivussa ja reunoissa sallitaan pieniä paikattuja pintahalkeamia, kokonaisvaikutelmaa haittaamatonta lievää väriaihtelua, loimua ja peiliä. Takasivussa tai reunoissa sallitaan yksi läpimitaltaan enintään 10 mm suuruinen terve oksa tai paikka neliometriä tai tuotteen osaa kohden sekä helmioksia. Reunapaikkoja ei sallita. Ovilevyn etu- ja takasivussa ei sallita vajaanarmaisuutta eikä näkyviä jatkoksia.

Oven päissä sivu- ja päätykehyspuiden liitokseen muodostuva, ilman suhteellisen kosteuden muutoksista johtuva pykälä sallitaan, ks. kuva 1.

Kuva 1

6.2 Viilupintaiset ovet

Ovilevyn etusivujen tulee olla virheettömiä ja väriltään tasalaatuisia. Viilun värin arvostelussa otetaan



huomioon puulajille luonteenomainen kuviointi ja väriaihtelut. Mm. pyökille ja tammelle ominainen kirjavuus sallitaan. Yleisvaikutelmaltaan selvästi muista poikkeava ovi on kuitenkin vaihdettava uuteen. Mäntyviilua käytettäessä sydänpuun luontainen värjäytyminen sallitaan. Pintojen kuviointia ja väriaihteluita arvosteltaessa käytetään vertailupintana tarvittaessa myyntipisteen malliovia tai mallikeittiötä.

Ovilevyn etusivussa ei sallita paikkoja.

Ovilevyn takasivussa ja reunoissa sallitaan kokonaisvaikutelmaa haittaamatonta lievää väriaihtelua, loimua ja peiliä, muutamia läpimitaltaan 5 mm suuruisia oksa-aihoita sekä pieniä korjauksia, kuten huolellisesti tehtyjä, ulkonäöltään ympäröivään viiluun sopivia paikkoja.

Viiluja ei saa jatkaa syiden suunnassa. Viilujen tulee olla lujasti kiinni alustassaan. Viilujen liitänasauman tulee olla ehjä. Runkolevy ei saa kuulua viilun läpi.

6.3 Lakkauksen laatu

Ovilevyn etusivussa:

- lakan tulee peittää lakattaviksi tarkoitetut pinnat ja särmät
- pinnan tulee olla puulajille ominaisen rakenteen mukaisesti sileä ja yhdenmukainen
- työstön jälki ei saa näkyä
- syvennyksiä ja rosoisuutta sallitaan ainoastaan nurkkaliitoksissa
- pieniä yksittäisiä nystyröitä sallitaan
- appelsiinipintaa, kuplia, reikiä, valumaa, lakkakorjausten jälkiä, kiiltoeroja, karheutta, lakkapinnan halkeilua ja hilseilyä ei sallita.

Ovilevyn takasivussa ja reunoissa:

- lakan tulee peittää lakattaviksi tarkoitetut pinnat

- ja särmät
- pinnan tulee olla puulajille ominaisen rakenteen mukaisesti yhdenmukainen
- työstön jälki saa heikosti näkyä
- syvennyksiä ja rososuuuutta sallitaan nurkkaliitoksissa ja lievänä ulkonäkövikana
- appelsiinipintaa sallitaan lievänä ulkonäkövikana
- pieniä yksittäisiä nystyröitä, kuplia ja reikiä, lievää valumaa ja karheutta sekä vähäisiä lakkauskorjausten jälkiä ja kiiltoeroja sallitaan lakkapinnan halkeilua ja hilseilyä ei sallita.

7 MAALATUT OVET

Ovilevyjen etusivuissa:

- maalin tulee peittää maalattaviksi tarkoitetut pinnat ja särmät
- pinnan tulee olla sileä ja yhdenmukainen
- jatkokset, liitokset, paikat, työstön jälki ja kittaukset saavat heikosti näkyä lievänä kokonaisuutta häiritsemättömänä ulkonäkövikana
- alustasta johtuvia syvennyksiä, viiruja ja rososuuuutta sallitaan ainoastaan nurkkaliitoksissa
- pieniä yksittäisiä nystyröitä sallitaan
- appelsiinipintaa, kuplia, reikiä valumaa, maalauskorjausten jälkiä, sävy- ja kiiltoeroja, karheutta, maalin halkeilua ja hilseilyä ei sallita

Ovilevyn takasivuissa ja reunoissa:

- maalin tulee peittää maalattaviksi tarkoitetut pinnat ja särmät
- pinnan tulee olla sileä ja yhdenmukainen
- alustan huokoisuus ja syyrakenne sekä jatkokset, liitokset, paikat ja työstön jälki saavat heikosti näkyä
- alustasta johtuvia syvennyksiä, viiruja ja rososuuuutta sallitaan nurkkaliitoksissa ja lievänä ulkonäkövikana
- appelsiinipintaa sallitaan lievänä ulkonäkövikana
- pieniä yksittäisiä nystyröitä, lievää valumaa ja karheutta sekä vähäisiä maalauskorjausten jälkiä sallitaan
- kuplia, reikiä, väri- ja kiiltoeroja, maalin halkeilua ja hilseilyä ei sallita.
- takapinnan kiiltoaste voi poiketa etusivun pinnasta. (kiiltävät ovet)

MDF-ovien työstetyissä pinnoissa (reunoissa ja jyrksytyissä urissa) sallitaan hieman epätasaisempi pinta kuin oven muissa pinnoissa.

8 ÖLJYTETTY TAI VAHATUT PUUPINNAT

Pintojen öljyminen ja vahaaminen ovat yleisesti käytettyjä ja hyväksytyjä pintakäsittelymenetelmiä. Öljyn tulee olla imeytynyt puuhun kauttaaltaan tasaisesti.

9 TYÖPÖYTÄLEVY

9.1 Laminaattipinnaiset pöytälevyt

Laminaattipinnoitteen tulee olla ehjä ja lujasti kiinni alustassaan. Aluslevyn rakenne ei saa näkyä pinnoitteen läpi.

Reunanauhojen tulee olla ehjä ja lujasti kiinni alustassaan. Aluslevyn rakenne ei saa näkyä reunanauhan läpi. Reunanauhan ja pinnoitteen liittymäkohdan tulee olla ehjä ja tiivis. Reunanauhan läpihiomista ei sallita.

9.2 Massiivipuiset pöytälevyt

Massiivipuisten pöytälevyjen päätypuiden halkeilua ei sallita. Puulajille luonteenomaiset syykuviot ja reiät (mm. tammi) sallitaan.

Massiivipuisten pöytälevyjen osalta on huomattava, että puu elää ilman suhteellisen kosteuden vaihdellussa ja tämä saattaa aiheuttaa rakoilua pöytälevyn saumoissa. Kosteusvaihtelusta syntyneet pienet halkeamat ovat luonnollinen osa massiivipuuta. Lieden ja vesipisteen läheisyydessä puun eläminen voi olla suu-remppaa ja massiivipuuhun voi tulla pieniä halkeamia

Pinnan kuviointia ja väri vaihtelua arvosteltaessa käytetään vertailupintana tarvittaessa myyntipisteen mallitasoja tai mallikeittiötä. Sävyä arvioitaessa on otettava huomioon myyntipisteen mallin mahdollinen päivettyminen.

10 VALMISTUSTARKKUUS

10.1 Mitat

Kaappiyksiköiden ja työpöytälevyjen ulkomittojen (leveyden, syvyyden ja korkeuden) sallittu mittapoikkeama valmistajan ilmoittamista valmistusmitoista on +0/-2 mm.

10.2 Ovilevyjen ja työpöytälevyjen suorakulmaisuus

Ovilevyjen ja työpöytälevyjen suorakulmaisuuspoikkeama saa olla tuotteita luovutettaessa ja takuutar- kastuksessa enintään 1,0 mm.

Levyjen suorakulmaisuus mitataan suorakulmahaalla lävistäjän vastakkaisissa päissä olevista kulmista. Mittauspisteiden tulee sijaita 500 mm etäisyydellä nurkista tai leveyttä vastaavalla etäisyydellä, jos leveys on pienempi kuin 500 mm.

10.3 Ovilevyjen ja työpöytälevyjen suoruus

Alle 1200 mm korkeiden ovilevyjen ja alle 1200 mm leveyden työpöytälevyjen tasopoikkeama saa olla tuotteita luovutettaessa enintään 2,0 mm ja takuutar- kastuksessa enintään 3,0 mm.

Yli 1200 mm korkeiden ovilevyjen ja yli 1200 mm leveyden työpöytälevyjen tasopoikkeama saa olla tuotteita luovutettaessa enintään 3,0 mm ja takuutar- kastuksessa enintään 4,0 mm.

Levyjen käyryys mitataan levyn koveralta puolelta levyn pituisella viivaimella levyn lävistäjä ja kaikkia reunoja pitkin. Määräävänä pidetään suurinta mitattua arvoa. Levyjen kierous mitataan asettamalla levy siten, että kolme nurkkaa on kiinni tasossa. Neljännen nurkan etäisyys tasosta on mitattavan levyn kierous.

10.4 Ovilevyjen ja työpöytälevyjen pinnan tasaisuus

Ovilevyjen ja työpöytälevyjen pinnan epätasaisuus saa olla tuotteita luovutettaessa ja takuutar- kastuksessa enintään 0,5 mm/200 mm.

Pinnan tasaisuus määritetään 200 mm pituisella suoralla viivaimella asettamalla viivain mitattavalle pinnalle mielivaltaisiin suuntiin ja mittaamalla rakomi- talla mahdolliset raot.

11 HELOJEN TOIMIVUUS

Kalusteissa olevien helojen, kuten saranoiden, liu- kukiskojen sekä muiden mekanismien on toimittava moitteettomasti. Valmistajan mahdollisesti antamia painorajoituksia ei tule ylittää.

12 KALUSTEIDEN ASENNUS

Ennen asennustyötä on varmistettava seinien sekä

lattioiden määräysten (SisäRYL) mukainen suoruus sekä asennuspinnan kosteus.

Kalusteiden asennuksen aikainen varastointi ja käsit- tely on oltava kalustevalmistajan ohjeiden mukainen.

Kalusteet on koottava ja asennettava kalustevalmista- jan ohjeiden mukaan.

Vierekkäisten ovien välisen saumaraon on oltava tasalevyinen. Ovirivin ylä- ja alareunoissa ei saa olla hammastusta. Vierekkäisten ovien on muodostettava yhtenäinen taso.

Työ- ja pesupöytälevyjä asennettaessa on huolehdit- tava siitä, että ne saumataan seinäpintoihin vedenpi- täväällä joustavalla saumausaineella. Pöytälevyjen läpi kiinnitetyt altaat, hanat, keittotasot tms. on tiivistettävä niin, ettei vesi pääse tunkeutumaan sauman kautta alla oleviin rakenteisiin. Pöytälevyyn tehtyjen reikien ja liitoskoneistusten reunat on ehdottomasti käsiteltävä joustavalla vettä eristävällä massalla kosteusvaurioi- den välttämiseksi.

Asennuksessa käytettävät tarkoituksenmukaiset ja valmistajan suosittelemat kiinnitysruuvien kannat ja tarvikkeet saavat jäädä näkyviin kaapin sisäpuolella.

Seinärakenne on otettava huomioon kaappeja kiinnitet- täessä seinään. Kiinnitys tulee tehdä seinärakenteen valmistajan ohjeiden mukaan.

Kotitalouskoneiden, pesualtaiden sekä muiden laittei- den asennuksessa tarvittavat työstöjäljet saavat jäädä näkyviin ajoittain näkyvillä pinnoilla, mutta eivät saa heikentää rakennekokonaisuuden lujuutta oleellisesti.

13 KOTITALOUSKONEIDEN ASENNUS KA- LUSTEISIIN

Useiden kotitalouskoneiden, mm. kylmäsäilytys- laitteiden asennukseen liittyy vaatimuksia riittävän ilmankieron varmistamiseksi laitteen ympärillä. **Kotitalouskoneet on asennettava kalusteeseen koneen valmistajan sekä kalusteiden toimittajan ohjeiden mukaan. Koneiden sopivuus kalusteisiin on varmistettava.**

Vettä tuottavien kodinkoneiden asennuksessa on noudatettava rakennusmääräyksiä mm. kosteu- denhallinnassa.

LÄHDEAINEISTOA

- SFS 2457 Puukalusteet. Laatuvaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS ry, 1997.
- Rakennuspuusepäntuotteiden kuluttajakaupan/ asennustoimitusten yleiset sopimusehdot 2002. Ra- kennusteollisuus RT ry.
- Rakennustuotteiden yleiset hankinta- ja toimi- tusehdot (RYHT 2000). Rakennusteollisuus RT ry
- Rakennustöiden yleiset laatuvaatimukset SisäRYL 2000, luku 57. Rakennustietosäätiö, 1998
- EN 1116 "Kitchen furniture- Co-ordinating sizes for kitchen furniture and kitchen appliances"
- EN 14749 "Domestic and kitchen storage units and worktops- Safety requirements and test methods"

© Rakennusteollisuus RT ry 2009-01

RAKENNUSTEOLLISUUS RT RAKENNUSPUUSEPÄNTUOTTEIDEN KULUTTAJAKAUPAN YLEISET SOPIMUSEHDOT 2002 Kuluttaja-asiamiehen tarkastamat ja hyväksymät

1 SOVELTAMISALA

1.1 Elinkeinoharjoittajan (myyjä) ja kuluttajan (ostaja) välisissä rakennuspuusepäntuotteiden (tavara) kauppaa koskevissa sopimuksissa noudatetaan näitä sopimusehtoja alla olevan sisältöisinä, jollei erikseen kirjallisesti toisin sovita. Ehtoja sovelletaan myös samalla sopimuksella myytyjen kodinkoneiden ja muiden teknisten laitteiden toimituksiin.

1.2 Rakennuspuusepäntuotteilla tarkoitetaan näissä sopimusehdoissa esimerkiksi ikkunoita, ovia, portaita, keittiö-, kylpyhuone- ja muita kiintokalusteita sekä niihin liittyviä oheistuotteita (teräskannet, työtasot ym.).

1.3 Jos tavaran kaupan liittyy myös asennustyötä, noudatetaan sen osalta jäljempänä olevia ehtoja asennustyöstä. Jos asennus tai kokoonpano sisältyvät kauppaa koskevaan sopimukseen ja myyjä tai joku muu myyjän lukuun on asentanut tai kokoonpannut tavaran hänen lukuunsa, on asennuksessa tai kokoonpanossa ilmevä virhe tavaran virhe. Näissä sopimusehdoissa asennuksella tarkoitetaan ammattitaitoa vaativaa tuotteen asentamista, kokoonpanolla sellaista vähäistä osan kiinnittämistä suurempaan kokonaisuuteen, minkä kuluttaja voi yleensä itse suorittaa ilman erityistä ammattitaitoa.

1.4 Näiden sopimusehtojen lisäksi ostajan ja myyjän väliseen sopimukseen sovelletaan kuluttajansuojalakea.

2 TARJOUS

2.1 Myyjän kirjallinen tarjous on sitovana voimassa yhden kuukauden sen päiväyksestä, ellei tarjouksessa ole mainittu muuta voimassaoloaikaa.

3 SOPIMUS

3.1 Sitova sopimus syntyy, kun ostaja ja myyjä ovat allekirjoittaneet kauppasopimuksen tai kun tilaus on kirjallisesti vahvistettu.

3.2 Sopimuksen ehdot on kirjattu kauppasopimukseen tai tilausvahvistukseen ja niiden liitteisiin.

3.3 Sopimusta muuttavat ja täydentävät ehdot on molempien osapuolten hyväksyttävä. Ne ja kummankin osapuolen antamat tiedot on syytä vahvistaa kirjallisesti toteennäyttämisen helpottamiseksi.

4 SOPIMUSASIAKIRJOJEN PÄTEVYYSJÄRJESTYS

4.1 Sopimusasiakirjat täydentävät toisiaan. Mikäli sopimusasiakirjat ovat keskenään ristiriitaiset, noudatetaan niitä seuraavassa pätevyysjärjestyksessä:

- kauppasopimus
- tilausvahvistus
- kauppasopimuksen ja tilausvahvistuksen liitteet
- tilaus
- tarjous
- tarjouspyyntö
- nämä yleiset sopimusehdot.

5 HINTA

5.1 Hinta on kiinteä ja perustuu sovittuun toimituslaajuuteen ja -aikaan. Se sisältää sopimuksen syntyessä voimassa olevat välilliset verot ja maksut. Sopimuksessa voidaan kuitenkin erikseen todeta, onko sopimuskentekohetkellä jo tiedossa olevat lainmuutokset ja viranomaispäätökset otettu huomioon kauppahinnassa. **Sovittua kiinteää hintaa** voidaan sopimuksen syntymisen jälkeen **muuttaa** kohdissa 5.3, 5.4 ja 5.6 esitetyillä perusteilla.

5.2 **Kuljetuskustannukset eivät sisälly kauppahintaan**, ellei myyjä joko tarjouksessaan tai muutoin tästä ostajan kanssa erikseen sopimalla ole ottanut kustannuksia tai osaa niistä vastattavakseen.

5.3 Mikäli toimitusta sovitaan muutettavaksi kauppasopimuksen allekirjoittamisen tai tilausvahvistuksen lähettämisen jälkeen ja muutokset aiheuttavat kustannusten muuttumisen, myyjä on oikeutettu saamaan ostajalta kohonneiden kustannusten osalta korvauksen ja velvollinen antamaan vähentyneitä kustannuksia vastaavaan hyvitykseen.

5.4 Myyjällä on oikeus **yksipuolisesti korottaa** sovittua hintaa vain, jos korotus johtuu sellaisesta lainmuutoksesta tai viranomaisen päätöksestä, jota myyjän ei kohtuudella voida edellyttää ottaneen huomioon sopimusta tehtäessä. Jos hinnankorotus olisi suurempi kuin 10 prosenttia kauppahinnasta, **ostajalla on oikeus purkaa sopimus**.

5.5 Hinnankorotuksesta ja sen perusteesta on ilmoitettava ostajalle viipymättä.

5.6 Jos lainmuutoksen tai viranomaisen päätöksen perusteella kauppahintaan sisältyvät verot, veronluonteiset maksut tai myyjän kustannukset alenevat sopimuksen syntymisen jälkeen, **ostajalla on oikeus vastaavaan hinnanalennukseen**, ellei myyjä osoita ottaneensa tätä huomioon jo alunperin sovitussa kauppahinnassa.

6 KAUPPAHINNAN MAKSAMINEN

6.1 Ostaja suorittaa myyjälle **ennakkomaksuna** korkeintaan 20 prosenttia kauppahinnasta (**käsiraha**).

6.2 Loput kauppahinnasta maksetaan laskua vastaan kauppasopimuksen tai tilausvahvistuksen ja siinä sovitun maksuaikataulun mukaisesti **toimitusajankohtana tai sen jälkeen**.

6.3 Jos kauppahinta suoritetaan pankin tai postin välityksellä, sen katsotaan tulleen maksetuksi sinä päivänä, jona pankki tai posti on hyväksynyt ostajan maksutömmeksiannon.

6.4 Jos ostaja viivästyy kauppahinnan maksamisessa, myyjällä on, milloin kauppaa ei peruuteta tai pureta, oikeus korkolain mukaiseen viivästyskorkoon eräpäivästä lukien.

6.5 Jos ostaja ei maksa kauppahintaa maksuaikataulun mukaisesti, myyjällä on pääsääntöisesti oikeus pidättyä jäljellä olevasta toimituksesta, kunnes maksu on tapahtunut. Toimituksen keskeyttämisestä on viipymättä ilmoitettava ostajalle.

6.6 Ostajalla on oikeus ilman viivästysseuraamuksia pidättyä maksamasta kauppahintaa kohdissa 10.3 ja 15.6 tarkoitetuissa tilanteissa.

6.7 Kauppahinnan maksaminen ei merkitse myyjän suorituksen lopullista hyväksymistä.

7 ASIAKIRJAT

7.1 Kumpikin osapuoli vastaa toimittamiensa suunnitelmien ja asiakirjojen sekä niiden perusteena olevien tietojen ja mittojen oikeellisuudesta.

8 TAVARAN KULJETUS, PURKAMINEN JA VARASTOINTI

8.1 Jollei toisin ole sovittu, myyjä huolehtii kuljetuksesta ostajan kustannuksella.

8.2 Myyjän on annettava ostajalle kirjallisina tarpeelliset ohjeet kuljetuksesta, työmaateistä, purkamispaikasta sekä tavaran varastoinnista ja suojauksesta. Ostaja on velvollinen noudattamaan annettuja ohjeita.

9 OSAPUOLTEN MYÖTÄVAIKUTUSVELVOLLISUUS

9.1 Sopimuksen syntymisen jälkeen ostajalle luovutetut piirustukset, työselitykset ja kirjalliset ohjeet tarkentavat toimitusta. Ostajan on tutustuttava niihin mahdollisimman pian ne saatuaan ja tehtävä viipymättä mahdolliset huomautuksensa myyjälle.

9.2 Ostaja vastaa siitä, että myyjän luovuttamia piirustuksia sekä asennus- ja työohjeita noudatetaan huolellisesti. Jos myyjä huolehtii myös asennuksesta, noudatetaan jäljempänä olevia ehtoja asennustyöstä.

9.3 Osapuolet ovat myös velvollisia myötävaikuttamaan siihen, että haittoja ja lisäkustannuksia rajoitetaan niin paljon kuin mahdollista sekä neuvottelemaan keskenään niihin liittyvistä toimenpiteistä. Vahingon rajoittamisesta johtuvat kohtuulliset kustannukset on aina korvattava.

10 TOIMITUKSEN VIVÄSTYS

10.1 Tavara toimitetaan osapuolten sopimana toimintusaikana.

10.2 Jos myyjä ei sovittuna toimitusaikana voi toimittaa tavaraa lainkaan tai joltakin osalta, tai ostaja ei voi ottaa tavaraa vastaan sovittuna aikana, tai jos viivästys näyttää todennäköiseltä, on uusi toimitusajankohta viipymättä ilmoitettava toiselle osapuolelle.

10.3

Jos myyjän viivästyksen vuoksi tavara on luovuttamatta ajankohtana, jona hinta tai osa siitä sopimuksen mukaan eräännyttävä maksettavaksi, ostajalla on oikeus pidättyä maksusta, kunnes myyjän vastaava suoritus tapahtuu. Jos toimitus on viivästynyt vain osaksi, ostaja ei kuitenkaan saa pidättyä maksusta siitä osin kuin se ilmeisesti ylittää ne vaatimukset, joihin hänellä on viivästyksen perusteella oikeus. Toimituksen jälkeenkin ostajalla on oikeus pidättyä maksamasta sellaista osaa hinnasta, joka on tarpeen viivästyksen perustuvan korvausvaatimuksen vakuudeksi.

10.4

Jos myyjän toimitus viivästyy, ostajalla on aina oikeus **vakiokorvaukseen**, paitsi jos viivästys johtuu kohdassa 10.6 tarkoitetusta ylivoimaisesta esteestä. Vakiokorvauksen määrä on kultakin alkaneelta viivästysviikolta yksi prosentti viivästynyt toimitusta vastaavasta osasta hintaa, kuitenkin enintään 10 prosenttia vastaavasta osasta hintaa.

10.5

Vakiokorvauksen estämättä ostaja voi kuitenkin vaatia **näyttämänsä todellista vahinkoa vastaavan korvauksen** kuluttajansuojalain 5 luvun 10 §:n mukaisesti.

10.6

Myyjällä ei kuitenkaan ole velvollisuutta maksaa vakiokorvausta tai muuta vahingonkorvausta, jos myyjä osoittaa toimituksen viivästyksen johtuvan myyjän vaikutusmahdollisuuksien ulkopuolella olevasta esteestä, jota tämän ei kohtuudella voida edellyttää ottaneen huomioon sopimuksentekohetkellä ja jonka seurauksia myyjä ei myöskään kohtuudella olisi voinut välttää eikä voittaa.

10.7

Ostaja saa purkaa kaupan myyjän viivästyksen vuoksi, jos sopimusrikkomus on olennainen.

10.8

Ostaja saa niin ikään purkaa kaupan, jos hän on asettanut myyjälle kohtuullisen pituisen lisäajan tavarantoimitusta varten eikä tavaraa luovuteta lisäajan kuluessa.

10.9

Ostaja ei saa purkaa kauppaa eikä vaatia vahingonkorvausta viivästyksen vuoksi, ellei hän kohtuullisessa ajassa tavarantoimituksesta ilmoita vaatimuksistaan myyjälle tai tämän edustajalle.

11 VAARANVASTUU JA OMISTUS-OIKEUDEN SIIRTYMINEN

11.1

Myyjällä on **vaaranvastuu** eli riski kaupan kohteen tuhoutumisesta, katoamisesta tai vahingoittumisesta kaikista ostajasta riippumattomista syistä siihen asti, kun tavara on **luovutettu ostajan hallintaan**.

11.2

Silloin kun myyjä huolehtii kuljetuksesta, tavara luovutetaan ostajan hallintaan purkamalla se kuljetusvälineestä sovitussa paikassa. Ostajan asiana on huolehtia tavarantoimituksesta asennus- ja varastointipaikkaan, jollei muuta ole sovittu.

11.3

Jos kauppasopimuksen mukaan ostaja vastaa kuljetuksesta, vaaranvastuu tavarasta siirtyy hänelle, kun tavara on ostajan lukuun kuormattu hänen hankkimaansa kuljetusvälineeseen. Tällöin voidaan erikseen sopia, että myyjä vakuuttaa tavarantoimituksen kustannuksella.

11.4

Luovutuksen jälkeen myyjästä riippumattomasta syystä tapahtuvasta tavarantoimituksesta, katoamisesta tai vahingoittumisesta vastaa ostaja, jonka on siis vahingosta huolimatta maksettava kauppahinta. Ostajan asiana on myös huolehtia tavarantoimituksesta ja vakuuttamisesta siitä lähtien, kun vaaranvastuu on luovutuksella siirtynyt hänelle.

11.5

Omistusoikeus tavarahan siirtyy ostajalle vasta silloin, kun hinta mahdollisine korkoineen on kokonaan maksettu. Jos ostajan maksukykyä on perustellusti syytä epäillä, myyjä saa kieltää tavarantoimituksen tai asentamisen rakennuskohteeseen.

12 TAVARAN TOIMITUSKUNTO

12.1

Tavarantoimitus tulee kaikilta osiltaan olla sopimuksen ja myyjän puolelta annettun **kuvausten** mukainen sekä täyttää toimitusajankohtana Suomessa voimassa olevien lakien ja asetusten vaatimukset sekä viranomaisten antamat määräykset. Sen on sovellettava käyttötarkoitukseensa, myös ostajan ilmoittamaan erityiseen käyttötarkoitukseen, sekä kestävyydeltään ja muuten vastattava sitä, mitä ostajalla yleensä on ollut perustellusti odotettavaa. Tavarantoimitus on oltava pakattu tai suojattu asianmukaisesti.

Myyjä ei vastaa tavaraa markkinoitaessa tai muuten ennen kaupantekoa annetuista virheellisistä tiedoista, jos hän voi osoittaa, ettei hän ollut eikä hänen olisi pitänyt ollaakaan selvillä annetuista tiedoista tai tiedot eivät ole voineet vaikuttaa kauppaan taikka tiedot on ajoissa selkeällä tavalla oikaistu.

12.2

Myyjän on luovutettava ostajalle tavarantoimituksen säilytystä, asentamista, **kokoonpanoa**, käyttöä tai hoitoa varten tarpeelliset ohjeet ja annettava toimitustaan koskevat muutkin tarpeelliset tiedot, jotka ostaja perustellusti voi olettaa saavansa.

12.3

Jos jälkikäteen tehtävä viimeistely tai säätö on tavarantoimitukselle tyypillistä sen täyteen toimintakuntoon saattamiseksi, ei tällaista puutetta pidetä tavarantoimituksen virheenä ennen näitä toimenpiteitä.

12.4

Jos tavara on myyty ”sellaisena kuin se on” tai muuta samankaltaista varaamaa käyttäen, siinä katsotaan kuitenkin olevan virhe, jos tavara on huonommassa kunnossa kuin ostajalla sen hinta ja muut olosuhteet huomioon ottaen on ollut perustellusti odotettavaa.

13 TOIMITUKSEN TARKASTAMINEN

13.1

Toimituksen mukana on rahtikirja tai muu kuljetusasiakirja, johon ostaja kiittää tavarantoimituksen vastaanotetuksi. Jos pakkauksia avaamalla havaitaan, että tavaraa puuttuu tai että se on vahingoittunut, ostajan on tehtävä siitä merkintä kuljetusasiakirjaan.

13.2

Ostajan on luovutuksen jälkeen tarkastettava tavara lähetysluettelon perusteella ja todettava, onko toimitus määrältään lähetysluettelon mukainen ja onko toimituksessa näkyviä vikoja. Ostajan on viipymättä tarkastettava tavara, jonka pakkaus on vioittunut. Jos ostaja laiminlyö tarkastuksen, hän vaarantaa oikeutensa ja mahdollisuutensa saada virheet ja puutteet korjatuiksi.

13.3

Ostajan on ilmoitettava toimituksen virheistä tai puutteista kohdan 14 mukaisesti.

14 VIRHEILMOITUS

14.1

Ostajan on ilmoitettava virheestä tai puutteesta myyjälle tai tämän edustajalle **kohtuullisessa ajassa** siitä, kun hän havaitsi virheen tai hänen olisi pitänyt se havaita. Virheilmoituksen voi kuitenkin aina tehdä **kahden kuukauden** kuluessa siitä, kun ostaja havaitsi virheen.

14.2

Jos ostaja haluaa vedota kohdan 15.9 mukaiseen muun elinkeinonharjoittajan virhevastuuseen, hänen on ilmoitettava tälle virheestä tai puutteesta kohtuullisessa ajassa siitä, kun hän havaitsi virheen tai hänen olisi pitänyt se havaita. Virheilmoituksen voi kuitenkin aina tehdä kahden kuukauden kuluessa siitä, kun ostaja havaitsi virheen.

14.3

Ostaja voi kuitenkin kohtien 14.1 ja 14.2 estämättä vedota virheeseen ja puutteeseen, jos

- myyjä tai muu elinkeinonharjoittaja, johon vaatimus kohdistuu, on menetellyt törkeän huolimattomasti tai kunnianvastaisesti ja arvottomasti.

- virhe perustuu siihen, että tavara ei ominaisuuksiltaan täytä vaatimuksia, jotka sille on asetettu tuoteturvallisuuslain nojalla taikka muissa terveyden tai omaisuuden suojelemiseksi annetuissa säännöksissä tai määräyksissä.

- virhe perustuu siihen, että tavara on muuten terveydelle tai omaisuudelle vaarallinen.

15 VASTUUN TOIMITUKSEN VIRHEISTÄ JA PUUTTEISTA

15.1

Myyjä vastaa tavarantoimitusta luovutusajankohtana olevasta virheestä tai puutteesta, vaikka se ilmenisi vasta myöhemmin. **Virheen oletetaan olleen olemassa jo vaaranvastuun siirtymisenä** (ehtojen kohta 11) **ostajalle, jos se ilmenee kuuden kuukauden kuluessa vaaranvastuun siirtymisestä.** Myyjä vapautuu olettamasta osoittamalla, että virhe on syntynyt vasta vaaranvastuun siirryttyä ostajalle tai mikäli oletus on virheen tai tavarantoimituksen luonteen vastainen. **Takuu ei rajoita tätä virhevastuuta.**

15.2

Mikäli myyjä antaa tavarantoimituksen takuun, määritellään sen sisältö ja kesto erikseen ostajalle annettavassa takuudokumentissa. Takuuajaksi alkaa, kun tavara on luovutettu. Myyjä vastaa tavarantoimituksen takuuajaksi ilmenevästä virheestä, jollei myyjä saata todennäköiseksi, että tavarantoimituksen luonteen johtuu tapaturmasta tai ostajan puolella olevasta seikasta, kuten tavarantoimituksen poikkeuksellisesta käytöstä tai sen ohjeiden vastaisesta käsittelystä.

15.3

Takuuajaksi ilmenevästä virheestä on ilmoitettava myyjälle, tämän edustajalle tai erilliselle takuunantajalle kohtuullisessa ajassa siitä, kun ostaja havaitsi virheen tai hänen olisi pitänyt se havaita. Virheilmoituksen voi kuitenkin aina tehdä **kahden kuukauden** kuluessa siitä, kun ostaja havaitsi virheen.

15.4

Myyjä on velvollinen omalla kustannuksellaan joko **korjaamaan** tavarantoimituksen virheen tai toimittamaan sen tilalle uuden tavarantoimituksen. Oikaisu on tehtävä kohtuullisen ajan kuluessa siitä, kun virhe tuli myyjän tietoon ja myyjälle varattiin tilaisuus virheen oikaisuun. Myyjä ei ole kuitenkaan velvollinen oikaisemaan virhettä, mikäli

on olemassa este, jota myyjä ei voi voittaa, tai jos siitä aiheutuisi tälle kohtuuttomia kustannuksia. Ostaja saa kieltäytyä virheen oikaisusta, jos siitä aiheutuisi hänelle olennaista haittaa tai jos kieltäytymiseen on muu erityinen syy. Myyjä ei saa vedota siihen, ettei ole saanut tilaisuutta virheen oikaisuun, jos ostaja on korjauttanut virheen eikä voida kohtuudella edellyttää, että hän olisi jäänyt odottamaan oikaisua myyjän puolelta.

15.5
Vaihdettu tavara ja materiaali kuuluvat myyjälle.

15.6
Ostajalla on virheen perusteella oikeus **pidättyä maksamasta kauppahintaa**. Ostaja ei kuitenkaan saa pidättää rahamäärää, joka ilmeisesti ylittää ne vaatimukset, joihin hänellä on virheen perusteella oikeus.

15.7
Jollei virheen korjaaminen tai virheettömän tavaran toimittaminen tule kysymykseen taikka jollei tällaista oikaisua suoriteta kohtuullisessa ajassa ja aiheuttamatta ostajalle olennaista haittaa, ostaja saa vaatia virhettä vastaavaa **hinnanalennusta tai purkaa kaupan, paitsi jos virhe on vähäinen**.

15.8
Ostajalla on lisäksi oikeus korvaukseen vahingosta, jonka hän kärsii tavaran virheen vuoksi.

15.9
Ostajalla on oikeus kohdistaa tavaran virheeseen perustuva vaatimuksensa myös elinkeinonharjoittajaan, joka aikaisemmassa myyntiportaassa on luovuttanut tavaran jälleenmyyntiä varten tai jota myyjä on käyttänyt sopimuksen täyttämiseksi apunaan, kuitenkin kuluttajansuojalain 5 luvun 31 §:n 2 momentista ja 32 §:stä ilmenevin rajoituksin.

16 TILAUKSEN PERUUTTAMINEN

16.1
Jos ostaja ennen tavaran luovutusta **peruuttaa tilauksen**, myyjällä on oikeus kuluttajansuojalain 5 luvun 28 §:n mukaan määräytyvään **vahingonkorvaukseen**. Jos tilaus peruutetaan viimeistään 30 päivää ennen sovittua toimitusajankohtaa, korvauksen määrä on 350 euroa, kuitenkin enintään 10 prosenttia kauppahinnasta. Jos tilaus peruutetaan tätä myöhemmin, korvauksen määrä on 10 prosenttia kauppahinnasta. Näistä **vakiokorvausmääristä** voidaan poiketa, jos jompikumpi osapuoli erikseen näyttää, että peruuttamisesta aiheutunut todellinen vahinko eroaa niistä olennaisesti.

16.2
Myyjällä ei kuitenkaan ole oikeutta vahingonkorvaukseen, jos tilauksen peruuttaminen johtuu lain säännöksestä, yleisen liikenteen tai maksuliikenteen keskeytyksestä taikka muusta samankaltaisesta esteestä, jota ostaja ei kohtuudella voi välttää eikä voittaa.

16.3
Jos ostajaa kohtaa pitkäaikainen työttömyys, pitkäaikainen ja vakava sairaus tai hänelle tulee muu vastaava syy, joka olennaisesti vaikuttaa hänen edellytyksiinsä pysyä sopimuksessa, ja hän tällä perusteella peruuttaa tilauksen, hänellä on oikeus vaatia myyjälle maksettavan **korvauksen kohtuullistamista**.

17 OSTAJAN MUUT SOPIMUSRIKKOMUKSET

17.1
Myyjä saa ennen tavaran luovutusta purkaa sopimuksen ostajan maksuviivästyksen vuoksi, jos sopimusrikkomus on olennainen. Myyjä ei saa purkaa kauppaan ostajan maksuviivästyksen vuoksi sen jälkeen, kun viivästynyt maksu on suoritettu.

17.2
Jos toimitus viivästyy ostajan puolella olevasta syystä, hän vastaa tarpeellisista varastointi- ja muista huolenpito-kustannuksista, joita tavarasta aiheutuu ennen luovutusta.

17.3
Jos tavaran toimittaminen viivästyy kohtuuttomasti ostajan puolella olevasta syystä, myyjällä on oikeus purkaa sopimus.

17.4
Kun myyjä purkaa sopimuksen kohdassa 17.1 mainitusta syystä, myyjällä on oikeus vahingonkorvaukseen, jonka suuruus määräytyy samalla tavoin kuin kohdassa 16 tarkoitettussa tilanteessa.

18 SOPIMUKSEN SIIRTÄMINEN

18.1
Kummallakaan osapuolella ei ole oikeutta siirtää sopimusta kolmannelle ilman toisen osapuolen suostumusta.

19 ERIMIELISYYDET

19.1
Jos erimielisyyksiä ei voida ratkaista osapuolten välisellä neuvottelulla, jossa voidaan esimerkiksi kuulla asiantuntijoita, ostaja voi saattaa asian kuluttajavalituslautakunnan käsiteltäväksi.

19.2
Jos erimielisyydet saatetaan tuomioistuimen ratkaistavaksi, kanne on nostettava ostajan asuinpaikan yleisessä alioikeudessa, ellei ostaja halua nostaa kannetta myyjän kotipaikan yleisessä alioikeudessa.

RAKENNUSPUUSEPÄNTUOTTEIDEN KULUTTAJAKAUPPAAN LIITTYVIEN ASENNUSTOIDEN YLEISET SOPIMUSEHDOT 2002

Kuluttaja asiamiehen tarkastamat ja hyväksymät

1 SOVELTAMISALA

1.1
Elinkeinoharjoittajan (myyjä) ja kuluttajan (ostaja) välisissä rakennuspuusepäntuotteiden kauppaan liittyvissä asennustöitä koskevilla sopimuksissa noudatetaan näitä sopimusehtoja alla olevan sisältöisinä, jollei erikseen kirjallisesti toisin sovita.

1.2
Nämä sopimusehdot liittyvät Rakennuspuusepäntuotteiden kuluttajakaupan yleisiin sopimusehtoihin 2002, joita tarkoitetaan näissä ehdoissa käytetyillä viittauksilla edellä olevaan.

1.3
Näiden sopimusehtojen lisäksi ostajan ja myyjän väliseen sopimukseen sovelletaan kuluttajansuojalakia.

2 TARJOUS

Kuten edellä kohdassa 2.

3 SOPIMUS

Kuten edellä kohdassa 3.

4 SOPIMUSASIAKIRJOJEN PÄTEVYYSJÄRJESTYS

Kuten edellä kohdassa 4.

5 HINTA

5.1
Kuten edellä kohdissa 5.1, 5.3, 5.4, 5.5 ja 5.6.
5.2

Jos myyjä on ostajan pyynnöstä alustavasti selvittänyt asennustyön sisältöä (esimerkiksi tehnyt asennuspaikalla mittatarkistuksia) tai siitä aiheutuvia kustannuksia, myyjä voi vaatia tällaisista valmistelevista toimenpiteistä maksun, paitsi jos ostajalla erityisestä syystä oli aihetta olettaa, että toimenpiteistä ei veloiteta.

6 KAUPPAHINNAN MAKSAMINEN

6.1
Ostaja suorittaa myyjälle ennakkomaksuna asennustyön osalta korkeintaan 10 prosenttia työn hinnasta (käsiraha).

6.2
Kuten edellä kohdissa 6.2, 6.3, 6.4, 6.6 ja 6.7.

6.3
Jos ostaja ei maksa kauppahintaa maksuaikataulun mukaisesti, myyjällä on oikeus pidättyä jäljellä olevasta asennustyöstään, kunnes maksu on tapahtunut. Asennustyön keskeyttämisestä on viipymättä ilmoitettava ostajalle. Jos keskeyttämisestä aiheutuisi vaaraa terveydelle tai huomattavaa vaaraa omaisuudelle, myyjän on kuitenkin suoritettava vaaran välttämiseksi tarpeelliset toimenpiteet. Myyjällä on oikeus korvaukseen keskeyttämisestä aiheutuneista ylimääräisistä kustannuksista.

6.4
Jos pääsäännöstä poiketen sovitaan, ettei asennustyötä suoriteta kiinteään hintaan, myyjän on ostajan pyynnöstä annettava tälle kirjallinen erittely, jonka perusteella ostaja voi arvioida asennustyön sisällön ja sen, miten asennustyön hinta määräytyy. Ostaja, joka on pyytänyt erittelyä ilman aiheutonta viivytystä asennustyön tultua suoritetuksi tai hänen saatuaan siitä laskun, on velvollinen maksamaan vasta erittelyn saatuaan.

7 ASIAKIRJAT

Kuten edellä kohdassa 7.

8 TAVARAN SIIRTÄMINEN JA VARASTOINTI

8.1 Tavarantoimen siirtäminen asennuspaikalle kuuluu ostajalle. Ostajan on järjestettävä tavarantoimen nostoon ja siirtoon tarvittava kalusto sekä apu-työvoima.

9 OSAPUOLTEN MYÖTÄVAIKUTUSVELVOLLISUUS

9.1 Kuten edellä kohdassa 9.3.

9.2 Ostajan on huolehdittava siitä, että tarvittavat esi- ja apu-työt suoritetaan myyjän ohjeiden ja sovitun aikataulun mukaisesti niin, että asennustyö voidaan suorittaa kunkin toimituserän osalta yhtäjaksoisesti. Myyjän asiana on tarkistaa ostajan tekemät työt.

9.3 Ostajan on huolehdittava myös siitä, että asennuspaikalla on riittävä lämpö ja valaistus sekä sähkövoimaa. Myyjällä on oikeus tarvittaessa käyttää rakennustyömaan koneita ja laitteita ja paineilmaa.

9.4 Asennuspaikan siivous sekä puhdistus ennen ja jälkeen asennustyön kuuluvat ostajalle.

9.5 Jos sopimusta tehtäessä tai sen jälkeen osoittautuu, että asennustyö ei ilmeisesti olisi ostajan kannalta tarkoituksenmukainen, myyjän on viipymättä ilmoitettava siitä ostajalle.

9.6 Jos asennustyötä suoritettaessa ilmenee tarvetta toimeksiantoon kuulumattomiin toimenpiteisiin, jotka on tarkoituksenmukaisesti suoritettava samassa yhteydessä (lisätyöt), myyjän on pyydettävä ostajalta lupa niiden suorittamiseen.

9.7 Jos myyjä havaitsee olevan tarvetta sellaisiin toimeksiantoon kuulumattomiin töihin, joita ei voida lykätä aiheuttamatta vaaraa terveydelle tai omaisuudelle ja joita ei suoriteta kohdan 9.6 nojalla, myyjän on viipymättä ilmoitettava ostajalle havaitsemistaan turvallisuutta vaarantavista seikoista.

10 ASENNUSTYÖN VIIVÄSTYS

10.1 Kuten edellä kohdissa 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.6, 10.7, 10.8 ja 10.9.

10.2 Vakiokorvauksen estämättä ostaja voi kuitenkin vaatia näyttämänsä todellista vahinkoa vastaavan korvauksen kuluttajansuojalain 8 luvun 10 §:n mukaisesti.

10.3 Jos ostajalla on painavia syitä olettaa, että asennustyö viivästyy olennaisesti, hän saa purkaa sopimuksen heti.

10.4 Jos huomattava osa asennustyöstä on suoritettu, ostajalla on pääsääntöisesti oikeus purkaa sopimus vain siltä osin kuin asennustyö on suoritettava.

11 VAARANVASTUU

11.1 Myyjällä on vaaranvastuu eli riski asennustyön tuhoutumisesta tai vahingoittumisesta kaikista ostajasta riippumattomista syistä siihen asti, kun asennustyö on

luovutettu eli se on saatettu loppuun.

11.2 Jos asennustyö vahingoittuu, tuhoutuu tai menee muuten hukkaan ennen luovutusta eikä se johdu ostajasta riippuvasta syystä, myyjällä ei ole oikeutta vaatia maksua hukkaan menneestä työstä tai materiaalista taikka muista aiheutuneista lisäkustannuksista.

12 ASENNUSTYÖN OMINAISUUDET

12.1 Asennustyön tulee kaikilta osiltaan olla sopimuksen ja myyjän puolelta annettujen tietojen mukaista sekä täyttää luovutusajankohtana Suomessa voimassa olevien lakien ja asetusten vaatimukset sekä viranomaisten antamat määräykset. Sen on sisällöltään, suoritusavaltaaltaan ja tulokseltaan vastattava sitä, mitä voidaan katsoa sovitun.

12.2 Myyjän on ennen sopimuksen tekoa annettava ostajalle asennustyötään koskevat, ostajan päätöksenteon kannalta tarpeelliset tiedot ja työn valmistuttua asianmukaiset käyttöohjeet.

12.3 Asennustyö on tehtävä ammattitaitoisesti ja huolellisesti sekä ottaen huomioon ostajan edut. Sen tulee kestävyydeltään ja muuten vastata sitä, mitä ostajalla yleensä on aihetta olettaa.

12.4 Jollei toisin ole sovittu, myyjän on hankittava asennustyössä tarvittavat aineet ja tarvikkeet.

13 ASENNUSTYÖN TARKASTAMINEN

13.1 Asennustyön valmistuttua pidetään ostajan ja myyjän kesken erillinen vastaanottotarkastus. Se pidetään myyjän ilmoittamana ajankohtana, ellei ostaja voi näyttää, että ajankohta aiheuttaa hänelle kohtuutonta haittaa.

13.2 Ostajan on ilmoitettava myyjälle vastaanottotarkastuksen jälkeen huomaamistaan virheistä tai puutteista kohdan 14 mukaisesti.

14 VIRHEILMOITUS

14.1 Kuten edellä kohdissa 14.1 ja 14.3.

15 VASTUU ASENNUSTYÖN VIRHEISTÄ JA PUUTTEISTA

15.1 Kuten edellä kohdissa 15.1, 15.4 ja 15.6.

15.2 Jollei virheen oikaisu tule kysymykseen tai jollei oikaisu suoriteta kohtuullisessa ajassa siitä, kun ostaja on ilmoittanut virheestä ja myyjä saanut asian vaatiman tilaisuuden kohteen tarkastukseen, ostaja saa vaatia virhettä vastaavaa **hinnanalennusta**.

15.3 Asennustyön virheenä pidetään myös sitä, että myyjä ei ole menetellyt kohdassa 9.5 tarkoitetulla tavalla.

15.4 Jos ostajalla on painavia syitä olettaa, että asennustyössä tulee olemaan olennainen virhe, hän saa purkaa sopimuksen siltä osin kuin asennustyö on vielä suoritettava.

15.5 Siltä osin kuin asennustyö on tehty, ostaja saa purkaa sopimuksen, kun virheen korjaaminen tai uusi suoritus ei tule kysymykseen, ellei muuta seuraamusta voida pitää hänen kannaltaan kohtuullisena. Suorituksesta, jota ei voida palauttaa ilman olennaista haittaa, ostajan on maksettava myyjälle sen arvoa ostajalle vastaava korvaus.

15.6 Ostajalla on lisäksi oikeus korvaukseen vahingosta, jonka hän kärsii asennustyön virheen vuoksi.

16 ASENNUSTYÖN PERUUTTAMINEN

16.1 Jos ostaja ennen asennustyön luovutusta peruuttaa tilauksen, myyjällä on oikeus vastikkeeseen jo tehdystä asennustyöstä sekä toimenpiteistä, jotka on suoritettava peruutuksesta huolimatta. Sen lisäksi myyjällä on oikeus kuluttajansuojalain 8 luvun 30 §:n 2 momentin mukaan määrättyvään vahingonkorvaukseen.

16.2 Kuten edellä kohdissa 16.2 ja 16.3.

17 OSTAJAN MUUT SOPIMUSRIKKOMUKSET

17.1 Myyjä saa purkaa sopimuksen siltä osin kuin asennustyötä ei ole tehty, jos ostaja viivästyy kauppahinnan tai sen osan maksamisessa ja sopimusrikkomus olennainen.

17.2 Myyjällä on oikeus purkaa sopimus siltä osin kuin asennustyötä ei ole tehty, jos ostaja ei myötävaikuta sopimuksen täyttämiseen ja sopimusrikkomus on olennainen.

17.3 Jos asennustyö viivästyy ostajasta johtuvasta syystä, myyjällä on oikeus kohtuulliseen korvaukseen vahingosta, joka myyjälle aiheutuu sen vuoksi, että asennustyöhön varatulle työvoimalle ei voida tarjota korvaavaa työtä.

17.4 Jos asennustyö viivästyy kohtuuttomasti ostajan puolella olevasta syystä, myyjällä on oikeus purkaa sopimus.

17.5 Kun myyjä purkaa sopimuksen kohdissa 17.1, 17.2 tai 17.4 mainituista syistä, myyjällä on oikeus vastikkeeseen ja vahingonkorvaukseen samalla tavoin kuin kohdassa 16 tarkoitetussa tilanteessa.

18 SOPIMUKSEN SIIRTÄMINEN

Kuten edellä kohdassa 18.

19 ERIMIELISYYDET

Kuten edellä kohdassa 19.

2002/02 © Rakennusteollisuus RT ry



Markkinointi:

Hahle Oy
Hyttimestarinkuja 3
02780 Espoo

Puhelin 0201 809 300
Myyntiryhmä 0201 809 320
Fax 0201 809 301
e-mail hahle@hahle.com
tilaus@hahle.com
Internet www.hahle.com

Ovien valmistus:

Josadoor Oy
Hallitie 14
51200 Kangasniemi

Puhelin 0201 809 380
Myyntiryhmä 0201 809 395
Fax 0201 809 381
e-mail josadoor@hahle.com
Internet www.hahle.com