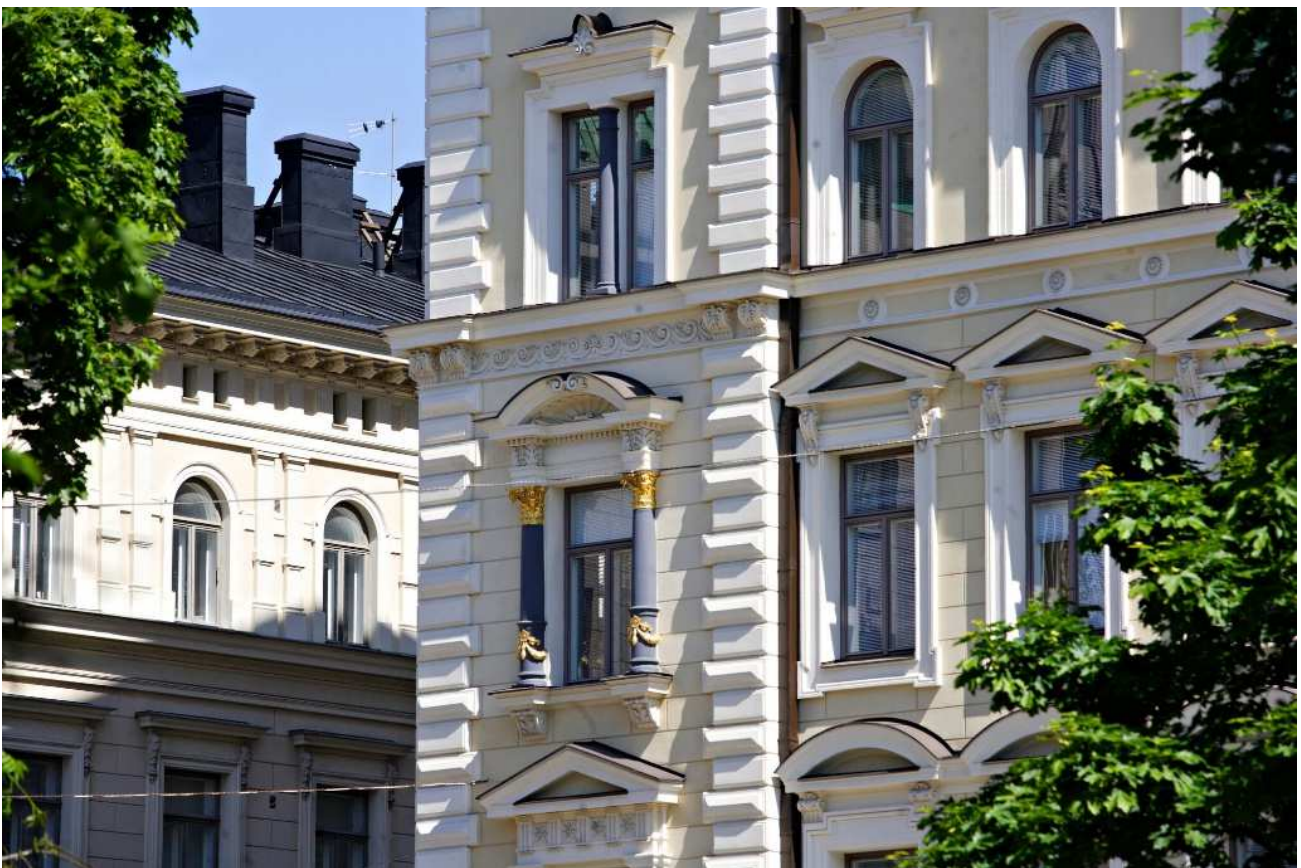


SYDÄNPUU – IKKUNOIDEN KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET
TAKUUEHDOT JA LAATUVAATIMUKSET



ARVOISA ASIAKKAAMME

Olemme valmistaneet Sinulle korkealaatuiset Sydänpuu -tuotteet, joiden elinkaari ulottuu huolellisella käytöllä vuosikymmenien päähän. Riippuen käyttökohteen olosuhteista sekä käyttömäärästä, tuotteiden suunniteltu käyttöikä on yli 50 vuotta.

SISÄLLYSLUETTELO:

Vastaanotto-, varastointi- ja käsittelyohjeet

- vastaanotto
- rakennusaikainen varastointi ja käyttö

Asennusohjeet

- karmin ja puitteiden asennus
- ikkunan säätö

Käyttöohjeet

- avaaminen ja sulkeminen
- tuuletus, Mori –aukipitolaite
- korvausilmaventtiili Biobe
- sälekaihtimet

Huolto-ohjeet

- pintakäsittely
- tiivisteet
- muu huolto

Mahdolliset ongelmat ja korjaavat toimenpiteet

Takuuehdot

Sydänpuu – ikkunoiden laatuvaatimukset ja -ohjeet

Liite: ote RT 41-10947, puuikkunan kiinnitystiheyskaavio

Vastaanotto-, varastointi- ja käsittelyohjeet

Vastaanotto

Tuotteita ei saa nostaa liinalla yksittäin, eikä kuljetusalustallaan ilman asianmukaista tukea. Varaa tarvittaessa nostokalusto tähän tarkoitukseen (ei sisälly kuljetukseen).

1. Vertaa toimituksen sisältöä tilausvahvistukseesi. Varmista, että olet saanut tilaamasi tuotteet.
2. Tarkista etteivät kuljetuspakkaukset ole vaurioituneet kuljetuksen aikana. Tarkista myös, että tuotteet ovat ehjiä.
3. Jos havaitset pakkauksissa tai tuotteissa vikoja, ilmoita niistä aina kuljettajalle ja tee merkinnät myös tarkasti rahtikirjaan. Ota kopio rahtikirjasta itsellesi. Ota vaurioista kuva. Kuljetusliike ja lähettäjä eivät vastaa vahingoista, joita ei ole merkitty rahtikirjaan.
4. Huomautukset myyjälle on ehdottomasti tehtävä seitsemän (7) päivän kuluessa lähetyksen vastaanottamisesta.
5. Siirrä pintahelapaketit ja mahdolliset lisävarusteet (hyönteisverkot, raitisilmaventtiilit) talteen.
6. Tuotteet tulee ehdottomasti varastoida suojaan sateelta, sekä haitalliselta esim. maasta nousevalta kosteudelta. Varastoinnin aikana tuotteiden suojamuovin alle kertyvä ja tiivistyvä kosteus voi vaurioittaa tuotteita. Valmistaja ei korvaa vaurioita, jotka ovat aiheutuneet liiallisesta varastoinnin aikana kertyneestä kosteudesta. Kuljetuspakkaus on tarkoitettu tuotteiden kuljetusta, ei varastointia varten.

Rakennusaikainen varastointi ja käyttö

Profin Sydänpuu ikkunat ja ovet Oy ei vastaa rakennusaikaisen kosteuden, käytön, eikä väärän varastoinnin aiheuttamista vaurioista.

Rakennusaikainen varastointi

- Säilytä pakkaukset kuivalla alustalla ja säältä suojattuna, ei maavaraisesti.
- Avaa muovikääre päältä, jotta pakkaukseen ei kertyisi kosteutta.
- Suojaa pakkaukset vedenpitävällä peitteellä ja nosta peite esim. lankuilla irti pakkauksista. Kiinnitä peite tukevasti sivuilta.
- Varastoi tuotteet tukevalle alustalle pystyasentoon ja irti toisistaan – ei nojallaan. Älä koskaan säilytä tuotteita vaaka- tai vinoasennossa.
- Tue tuotteet siten, etteivät ne pääse taipumaan.
- Vältä tuotteiden varastoimista työmaan kulkureittien välittömässä läheisyydessä kolhiintumisvaaran vuoksi.
- Pellavaöljymaalattujen ikkunoiden varasto ei saa olla täysin pimeä, sillä pimeässä pellavaöljymaalin kellastuminen nopeutuu.

Rakennusaikainen käyttö

- Asenna Sydänpuu - tuotteet vasta sitten, kun olosuhteet rakennuksen sisällä vastaavat lopullisia käyttökohteen olosuhteita. Tällä varmistat, että tuotteet ovat muuttohetkellä virheettömiä.
- Huolehdi aina riittävästä ilmanvaihdosta, lämpötilasta ja kosteuden poistosta.
- Älä käytä ikkunaa kulkutienä.
- Älä siirrä rakennustarvikkeita ikkuna-aukkojen kautta.
- Älä vedä sähköjohtoja yms. pitkäaikaisesti ikkunan kautta.
- Kun rappausvaiheessa tehdään muovisuojuuksia, on käytettävä maalipintaan tarttumaton teippiä.
- Muovisuojaus ja teipit on poistettava välittömästi rappauksen jälkeen.
- Jos teippiä ei poisteta, se voi aiheuttaa vaurioita maalipintaan, koska puussa mahdollisesti oleva kosteus ei pääse poistumaan luonnollisesti.
- Teippaus suojaustapana on asiakkaan omalla vastuulla, sillä teippien liimat voivat vaurioittaa maalipintaa.

Asennusohjeet

Karmin ja puitteiden asennus

1. Kiinnitä aukon alareunaan ruuvit, asennuskiilat tms. Varmista, että ikkunat tulevat samaan korkeuteen eri seinillä.
2. Irrota asennettavasta ikkunasta puitteet pois ja poraa karmiin kiinnitysreiät 13 mm puuporalla kiinnitystiheyskaavion (RT 41-10947) mukaisesti. Käytä terävää poran terää, jotta rei'istä tulee siistit ja vältetään repimiltä.
3. Nosta ja keskitä karmi ikkuna-aukkoon. Huomioi keskittämisessä myös ulkopuoli, esim. tiiliaukko.
4. Kiinnitä ikkuna runkorakenteeseen n. 6x90 mm puuruuveilla. Suosittelemme asennuskiilojen käyttöä jokaisen kiinnityspisteen kohdalla. Tämä on erityisen tärkeää, jos tilkeraon eristykseen käytetään muuta kuin polyuretaania. Tarkista ikkunan vaakasuoruus. Säädä karmi ristimitaan ruuveja kiristämällä ja löysäämällä.
5. Peitä ruuvien reiät karmin värisillä 13 mm peitetulpilla.
6. Kiinnitä ulko- ja sisäpuutteet paikoilleen ja säädä tarvittaessa. Puitteiden säätö tehdään kiertämällä saranoita myötä- tai vastapäivään.
7. Kiinnitä tuuletusikkunan painike paikoilleen.

Karmin ja seinän välin tulee olla vähintään 10 mm, ja sen eristämiseen voi käyttää esim. polyuretaanivaahtoa tai pellavarivettä.

Asennuslistat kiinnitetään joko karmiin tai ulkovuorauslaudoitukseen. Listoja ei saa kiinnittää sekä karmeihin, että ulkovuoraukseen, koska tämä estää karmin myöhemmän säätämisen.

Vesipellin suositeltava kaltevuus on noin 30 astetta. Pellin reuna nostetaan karmia tai muita rajoittavia pintoja vasten vähintään 15 mm.

Ulkopuolen listat ja vesipelti on kiinnitettävä heti ikkuna-asennuksen jälkeen estämään veden pääsyn rakenteeseen.

Ikkunan säädöt

Käyntivälystä säädetään, jotta ikkunatiivisteet tiivistävät joka sivulta tasaisesti ja ikkuna toimii avattaessa hyvin.

MSE-ikkunan säätö:

Irrota saranatapid aloittaen alimmasta saranasta ja nosta puite paikoiltaan. Muista tukea puitetta, ettei se pääse putoamaan. Kierrä puitteen tai karmin saranoita tarvittavan verran. Kiinnitä puite ja saranatapid päinvastaisessa järjestyksessä kuin irrotit. Tarkista ikkunan toiminta. Tarkista myös, onko ikkuna asennettu oikein eli ota ristimitat karmin aukosta. Puitteen käyntiväli voi olla 1 - 4 mm.

Perinnesaranoituissa ikkunoissa käyntiväljyydet on säädetty tehtaalla. Saranoita säädetään tarvittaessa saranaraudalla. Käyntivälystä voidaan säätää myös kiristämällä tai löysäämällä karmien asennusruuveja.

Käyttöohjeet

Avaaminen ja sulkeminen

Lukoilla varustetut MSE -ikkunat avataan aukaisemalla kaikki lukot toimituksen mukana tulevalla irtopainikkeella ja vetämällä puitteita sisäänpäin tasaisesti sekä ylä- että alakulmastaan siten, ettei puite väännä. Perinneikkunoissa ikkunasalvat avautuvat ilman erillistä työkalua. Suurikokoisia ikkunayksiköjä avattaessa ja suljettaessa on oltava erityisen varovainen. Puitteen leveyden ollessa 1,5 kertaa suurempi kuin puitteen korkeus ja/tai leveyden ollessa yli 1500 mm, puitteet tuetaan avaamisen ja koko aukiolon ajaksi alareunastaan. Paloikkunat tuetaan aina avattaessa koosta riippumatta.

- Avattuun puitteeseen ei saa kohdistaa ylimääräistä kuormitusta.
- Ikkunalukot tulee avata ja sulkea huolellisesti.
- Lukkojen ja salpojen huolimaton käyttö saattaa aiheuttaa mm. puitteen vääntymisen, helojen vaurioitumisen, hankaumia maalipinnoissa sekä kosteuden pääsyä rakenteisiin.
- Käytä tuuletukseen vain aukipitolaiteella tai tuulihaalla varustettua tuuletusikkunaa.
- Tuuletusikkunoiden jatkuva auki pito saattaa aiheuttaa rakenteille vaurioita.
- Tuulelusta on syytä välttää kovalla tuulella ja voimakkaalla, ikkunaa vasten lankeavalla sateella.
- Aukipitolaite on kytkettävä kiinni ikkunoiden pesun ja laitteen puhdistuksen jälkeen turvallisuusyistyä.

Tuuletus ja aukipitolaite Mori

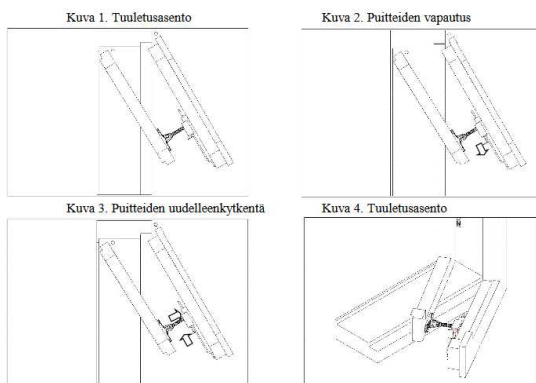
Tuuletusikkunan aukipitolaite kytkee ikkunan sisä- ja ulkopuitteet toisiinsa, sekä pitää ikkunan tuuletusasennossa. Toisiinsa kytketyt ikkunapuitteet aukeavat tuuletusasentoon yhdellä otteella. Tuuleluksen jälkeen ikkuna suljetaan painamalla puite kiinni karmia vasten ja lukitaan painikkeesta. Tuuletusikkunan avautumista rajoittaa aukaisunrajoitin. Avautumisväliä muutetaan siirtämällä rajoittimen ruuvi haluttuun säätöreikään. Lukitusvivulla vapautetaan puitteet toisistaan (=kytkentäruuvi aukipitolaiteesta) pesun ajaksi.

Kuva 1. Ikkunaa avattaessa välisuljin rajoittaa aukeamisen turvanormin mukaiseen korkeintaan 100mm:iin. (Ympäristöministeriön asetus rakennuksen käyttöturvallisuudesta F2 pos. 3.7.1 max 100 mm.) Ikkunan saa suljettua tästä asennosta normaalisti.

Kuva 2. Haluttaessa avata ikkuna kokonaan esim. pesua varten vedetään kytkentäruuvin lukitusvipu auki, jolloin ruuvin kanta pääsee ulos liukuvaunusta ja ikkunan puitteet vapautuvat toisistaan.

Kuva 3. Ikkunaa uudelleen suljettaessa kytkentäruuvi ohjataan liukuvaunun sisään ja lukitusvipu työnnetään takaisin kiinni asentoon.

Kuva 4. Ikkuna tuuletusasennossa



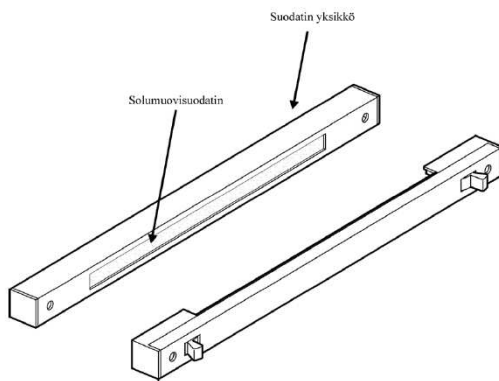
Korvausilmaventtiili Biobe VS

Ikkunan karmin yläosaan on tehty raitisilmakanava, jonka päälle on asennettu Biobe -venttiili sekä mahdollisesti suodatinyksikkö. Toimiva ilmanvaihto edellyttää riittävää korvausilman saantia asunnon ulkopuolelta. Venttiili tulisi pitää vähintään puoliavoimena, jolloin ei synny hallitsematonta ilmavirtausta esimerkiksi ovien alta, postiluukusta tai muista raoista.

Mikäli asunnosta ei saada poistettua hengitysilman, ruuanlaiton ja peseytymisen aiheuttamaa kosteutta tehokkaasti, luodaan helposti suotuisa kasvualusta haitallisille mikrobeille ja homeitiöille. Myös hajujen siirtyminen hormeja pitkin tai porraskäytävän kautta huoneistosta toiseen, on eräs puutteellisen korvausilman oireista.

Biobe-venttiili on täysin auki, kun molemmat säätönupit osoittavat venttiilin ulkoreunoja kohden ja suljettu, kun nupit osoittavat venttiilin keskustaa kohti. Puoliavoimeksi venttiili saadaan, kun toinen nupeista osoittaa venttiilin reunaa ja toinen keskustaa kohden.

Biobe-suodatinnauhan puhdistamista suositellaan tehtäväksi kahdesti vuodessa. Venttiili ja suodatinyksikkö irrotetaan avaamalla ruuvit, joilla ne on kiinnitetty karmiin. Suodatinkotelon sisällä on solumuovisuodatin, joka voidaan puhdistaa pesemällä se saippualliuoksessa. Ilmakanava imuroidaan ja osat asennetaan takaisin paikoilleen. Suodatinkotelo asennetaan sen pienempi ilma-aukko venttiilin sulkukoneistoa vastaan.



Biobe Oy
 Suvilahdenkatu 10 B
 FI - 00580 Helsinki
 T +358 9 7743 270
 F +358 9 7743 2720
 E biobe@biobe.fi

Sälekaihtimet

Perusmalliset sälekaihtimet:

Perusmallisen kaihtimen säleiden kääntö tapahtuu sisäpuitteen pinnassa olevasta säätövaijerista. Säätövaijerin nuppia pyörittämällä kaihtimen säleitä saa käännettyä haluttuun asentoon. Vaijerin ääriaseennoissa on syytä olla varovainen, sillä ylikääntö voi rikkoa säätömekanismiin.

Kaihdin nostetaan ja lasketaan sisäpuitteen pinnassa olevasta narusta. Kun kaihdin on sopivassa korkeudessa, naru kierretään lukitusnappien ympärille, jolloin kaihdin pysyy paikoillaan. Lapsiturvallisuuden vuoksi naru täytyy kiertää nappien ympärille kokonaan.

Kun kaihdin halutaan laskea, naru vapautetaan lukitusnappien ympäriltä ja lasketaan kaihdin hitaasti alas; kaihdinta ei saa päästää putoamaan vapaasti.

Integroidut sälekaihtimet

Integroidun kaihtimen säleiden kääntö sekä kaihtimen nosto ja lasku toimivat sisäpuitteen pinnassa olevasta säätönupista. Säleiden kääntönupin ääriaseinnossa o syytä olla varovainen, sillä ylikääntö voi rikkoa säätömekanismiin. Kaihdin nostetaan ylös vetämällä säätönupista langat näkyviin. Kun kaihdin on halutussa korkeudessa, kierrä langat narunupin ympäri ja paina säätönuppi takaisin paikalleen.

Kun kaihdin halutaan laskea, säätönuppi irrotetaan ja lasketaan kaihdin hitaasti alas; kaihdinta ei saa päästää putoamaan vapaasti. Lopuksi säätönuppi asetetaan takaisin paikalleen.

Varoitus:

Kaihtimien narut on pidettävä pienten lasten ulottumattomissa, jotta he eivät kuristu tai jää kiinni niihin. Älä sijoita sänkyjä, kehoja tai huonekaluja narullisten kaihdinten lähetyville. Älä liitä naruja yhteen. Varmista, etteivät narut kierry toisiinsa ja muodosta silmukkaa.

Suosittellemme pitämään kaihtimet alas laskettuina jolloin kaihdinten vetonarut eivät jää roikkumaan ikkunan ulkopuolella ja muodosta turvallisuusriskiä erityisesti pienille lapsille.

Huolto-ohjeet

Ikkunat vaativat säännöllistä huoltoa, jotta ne säilyvät ja toimivat. Myös takuuehdot edellyttävät, että tuotteen huolto- ja hoito-ohjeita on noudatettu ja käyttö on asianmukaista.

Pintakäsittelyt

Kaikki maalatut, säärasitukselle alttiit pinnat kaipaavat huoltomaalausta.

Huoltomaalauksen ajankohta riippuu rakenteellisista seikoista, säärasituksen määrästä ja ilmansuunnasta.

Suurin syy puun vaurioitumiseen on kosteus. On tärkeää, että puu saa kuivua ennen vaurioiden korjausta tai uudelleen maalausta. Puun kosteus ei saa maalattaessa ylittää 20 %.

Maalauustyön ja maalin kuivumisen aikana tulee ilman, pinnan ja maalin lämpötilan olla yli +5°C ja ilman suhteellisen kosteuden alle 80 %.

Puussa on pihkaa ja muita värjääviä uuteaineita erityisesti oksankohdissa, jotka lämpö- ja kosteusvaihteluiden seurauksena voivat aiheuttaa maalipinnan värjäytymistä eli läpilyöntejä.

Maalipintojen huoltotarve on tarkistettava vuosittain ja huoltomaalaus on suoritettava aina tarpeen mukaan.

Teknos AquaTop -maalilla teollisesti pintakäsitteltyjen (vakio) ikkunoiden hoito- ja huoltomaalausohje

TAHROJEN POISTO

AquaTopilla maalattujen ikkunan osien pesu suoritetaan pyyhkimällä kostealla rievulla. Emäksistä pesuainetta, esim. astianpesuainetta voidaan lisätä pesuveteen. Voimakkaiden liuottimien käyttöä tulee välttää, koska ne voivat himmentää maalipintoja.

HUOLTOMAALAUUS

Peittomaalattun pinnan huoltomaalaus:

- Kaavitaan kaikki irtonainen ja halkeillut maali pois mekaanisesti; muut pinnat puhdistetaan irtonaisesta liasta ja pölystä.
- Mahdollinen huokoinen puu poistetaan esim. hiomalla.
- Homehtuneet kohdat pestään RENZA homepesuliuksella ja huuhdellaan huolellisesti vedellä.
- Paljaat puupinnat käsitellään puunsuojalla, esim. WOODEX Kylläste Aqualla tai WOODEX Kyllästeellä.
- Maalattavat pinnat maalataan halutulla öljy- tai akrylaattimaalilla (esim. WINTOL, FUTURA 40, WOODEX Peittävä Puunsuoja Aqua tai NORDICA EKO talomaali).

Kuultokäsittelyn pinnan huoltomaalaus:

- Pohjatytöet kuten edellä.
- Paljaat puupinnat käsitellään sävytetyllä WOODEX Kuultavalla Puunsuojalla kahteen kertaan.

Tikkurila Teho – ikkunamaalilla pintakäsitteltyjen ikkunoiden hoito- ja huoltomaalausohje

TAHROJEN POISTO

Maalattua pintaa on käsiteltävä varoen, sillä tuote saavuttaa lopullisen kovuutensa ja kestävyytensä normaaliolosuhteissa noin 4 viikossa. Pian käsittelyn jälkeen pinta voidaan puhdistaa kevyesti pehmeällä harjalla, nihkeällä puhdistusliinalla tai mopilla.

Aikaisintaan 1 kuukauden kuluttua maalaamisesta voidaan likaantunut pinta puhdistaa Huoltopesulla (1 osa Huoltopesua 10 osaan vettä). Puhdistat tahrat ja erittäin likaiset pinnat vahvemalla huoltopesuliuksella (1:1). Pesun jälkeen huuhtelet pinnat ja anna kuivua.

HUOLTOMAALAUUS

Poista irtoava maali ja kitti aikaisemmin maalatulta puupinnalta. Pese aikaisemmin maalatut pinnat Maalipesulla tai tarvittaessa Homeenpoistolla. Hio kiiltävät pinnat himmeiksi ja pyöristä terävät kulmat. Poista hiontapöly. Käsittele puupuhtaat pinnat Valtti Pohjusteella tai Valtti Akvabasella. Kittaa ikkunat ja mahdolliset halkeamat ikkunakitillä (varmistu kitin päälle maalattavuudesta).

Työvälineiden puhdistus

Pese työvälineet Lakkabensiinillä 1050 tai Tikkurilan Pensselipesulla.

Pellavaöljymaalilla pintakäsiteltyjen ikkunoiden hoito- ja huoltomaalausohje

Pellavaöljymaali himmenee vuosien myötä ja pinta muuttuu mattamaiseksi.

Kestävän maalipinnan saa palautettua maalaamalla mattamaisen pinnan uudestaan pellavaöljymaalilla.

Huoltomaalauksessa ei saa käyttää muita maaleja kuin pellavaöljymaaleja (ei esim. alkydi-öljymaalia).

Ennen huoltomaalausta riittää kevyt puhdistava pesu tai harjaus. Kun huoltosuunnitelmaa noudatetaan, voidaan huoltomaalaus tehdä suoraan vanhan maalipinnan päälle. Mikäli maali on jostain kohtaa halkeillut tai irronnut siten että puupintaa on näkyvässä, on harmaantunut puuainees hiottava pois ja tämä kohta on pohjamaalattava pellavaöljy-pohjamaalilla ennen varsinaista huoltomaalausta.

Olosuhteet vaikuttavat huoltovälien pituuteen. Varjoisa ja suojaista sijainti pidentävät huoltoväliä, jatkuva auringon paahde ja kosteus, esim. meren läheisyys, sekä tumma väri lyhentävät huoltoväliä. Pohjoisen julkisivun ikkunoiden huoltovälin pituus voi olla jopa kolminkertainen verrattuna eteläiseen julkisivuun.

Huoltomaalauksen ajankohdan määrittämisessä pitää käyttää tapauskohtaista harkintaa. Mikäli maalipinta on moitteeton ja kiiltävä, huoltomaalausta ei pidä suorittaa.

Tiivisteet

Tarkista tiivisteet vuosittain, esim. pesun yhteydessä. Tuuletusikkunoissa tiivisteet uusitaan n. 10 vuoden välein, muissa ikkunoissa tarpeen mukaan.

Muu huolto

Lukkojen ja pitkäsulkioiden voitelu viiden vuoden välein esim. teflon- tai vaseliinisprayllä pitää helat toimintakunnossa ja pidentää niiden käyttöikä.

Kromatuille, niklatuille ja valkoisille pintaheloille riittää normaali siivouksen yhteydessä suoritettava puhdistus.

Messinkihelat voi tarvittaessa kiillottaa vuoden välein messingin puhdistusaineella tai antaa niiden patinoitua arvokkaasti.

Alakarmin tuuletus/vesireiät tulee puhdistaa kerran vuodessa. Jos reiät ovat tukossa, saattaa vesi valua rakenteisiin ja ikkunan karmin pinnoille aiheuttaen vaurioita.

Ikkunoiden käyntivälien tarkistus suoritetaan 1-2 vuoden kuluttua asentamisesta ja sen jälkeen n. kymmenen vuoden välein. Käyntivälien säätöohjeet on esitetty asennusohjeissa.

Mahdolliset ongelmat ja korjaavat toimenpiteet

1. Ikkunan ulkolasin sisäpinta huurtuu – välitilaan pääsee huoneilmaa ja kosteus tiivistyy lasiin
 - 1.1 Varmista, että ikkunan lukot ovat kiinni. Jos tuuletusikkuna ei sulkeudu, tarkista että aukipitolaite on kytketty oikein ylhäältä ja alhaalta. Tarkista myös, että hyttyspuite on oikein paikallaan.
 - 1.2 Varmista, että tiivisteet ovat ehjät ja puristuvat ympäriinsä tasaisesti karmia vasten, kun ikkuna on suljettu. Jos tiiviste on pois paikaltaan, paina se takaisin tiivisteuraan.
 - 1.3 Jos rakennuksessa on poistoilmanvaihto, tarkista, että se on kytketty päälle. Tarkista myös, että poistoilmanvaihdon säätöventtiilit on säädetty oikein ja että poistoteho on riittävä tarvittavan alipaineen aikaansaamiseksi. Huoneiston rakenteet, laadukas huoneilma ja ikkunoiden oikea toiminta edellyttävät huoneistoon alipainetta. Ilmanvaihdon oikean säädön merkitys korostuu kaksikerroksisten huoneistojen (avoin portaikko) yläkerrassa, jonne pakkassäällä nousee alakerrasta normaalia suurempi ilmamäärä.
 - 1.4 Tarkista, että yläkarmin mahdollinen suodatin on tiiviisti paikallaan ja venttiiliaukon kehyskansi suorana karmia vasten.
2. Ikkunan ulkolasin ulkopinta huurtuu – ulkolasi jäähtyy
 - 2.1 Ulkolasin ulkopinnan huurtuminen voi ilmetä joissakin sääolosuhteissa syksyllä ja kevättalvella energiatehokkaimmissa ikkunamalleissa. Ilmiö johtuu siitä, että ikkunat luovuttavat niin vähän energiaa ulos, että kyseisessä sääolosuhteessa ulkolasi jäähtyy hetkellisesti.
3. Ikkunan sisälasin sisäpinta huurtuu – huonekosteus tiivistyy lasin pintaan ja voi talvella jäätyä
 - 3.1 Tarkista, että lämpöpatterin termostaatti on säädetty vastaamaan olosuhteita. Uudet energiaa säästävät ikkunat poistavat kylmän hohkan, jolloin vanhoilla asetuksilla oleva termostaatti tunnistaa, että lämpöä on riittävästi ja lopettaa lämmön tuoton patterissa. Uusi olosuhde vaatii suurentamaan termostaatin säätöä. Toimenpide ei tarkoita, että energiaa kuluisi enemmän, vaan herkistää termostaattia tunnistamaan uuden olosuhteen ja tuottamaan lämpöä riittävän määrän.
4. Ikkuna tuntuu vetoisalle
 - 4.1 Tarkista tuleeko kylmä seinärakenteen kautta (esimerkiksi hirsirakenteet, purueristeiden laskeumat, rappaushalkeamat). Täytä vuotorat sopivalla massalla.
 - 4.2 Tarkista, onko ikkunan lähettyvillä lämmitys päällä. Katso kohta 3.1.
 - 4.3 Tarkista, onko puitteet kaikki lukot lukittu. Katso kohta 1.1.

Tuotetakuu

Olemme valmistaneet Sinulle korkealaatuiset Sydänpuu-tuotteet, joiden elinkaari ulottuu huolellisella käytöllä vuosikymmenien päähän. Riippuen käyttökohteen olosuhteista sekä käyttömäärästä, tuotteiden suunniteltu käyttöikä on yli 50 vuotta.

Profin Sydänpuu ikkunat ja ovet Oy:n myöntämät takuut eivät rajoita lakisääteisiä tuotteen valmistajalle asetettuja vastuita mahdollisesta virheellisestä tuotteesta.

Profin Sydänpuu ikkunat ja ovet Oy myöntää tehtaalla pintakäsitellyille tuotteilleen kahden (2) vuoden rakenteellisen, teknisen ja materiaalin takuun. Puuvalmiille/suojakäsitellyille tuotteille vastaava takuu-aika on yksi (1) vuosi toimituksesta edellyttäen, että tuotteet pintakäsitellään huolellisesti heti asentamisen jälkeen. Pintakäsittely tulee tehdä myös tiivisteiden ja heloituksien alta niitä vahingoittamatta.

Lämpölasielementille myönnetään 10 vuoden tiiveystakuu, jonka aikana korvataan vuotanut ja lasien välistä huurtunut elementti uudella. Lasin takuu-ehdoin sovelletaan Suomen Tasolasiyhdistys Oy:n ehtoja lasin käsittelystä ja takuusta.

Takuu on voimassa tilausvahvistuksessa ilmoitetusta tai erikseen sovitusta tavaran toimituspäivämäärästä alkaen. Takuuajana korjatun tuotteen uusi takuu-aika muodostuu jäljellä olevasta alkuperäisestä takuuajasta.

Takuu ei korvaa tuotteen virheellisestä asennuksesta, varastoinnista, käytöstä tai normaalista kulumisesta aiheutuneita vikoja.

Takuun ehtona on, että tuotteen asennuksessa ja käytössä on noudatettu Profin Sydänpuu ikkunat ja ovet Oy:n antamia vastaanotto-, varastointi-, käsittely-, asennus-, käyttö- ja huolto-ohjeita.

Profin Sydänpuu ikkunat ja ovet Oy

Ikkunoiden laatuvaatimukset ja -ohjeet

Profin Sydänpuu ikkunat ja ovet Oy:n ikkunoiden laadun arviointi tapahtuu alla olevien laatuohjeiden mukaisesti. Ohjeiden noudattaminen on edellytyksenä takuun voimassaololle. Ohjeet perustuvat seuraaviin ohjeisiin ja standardeihin:

- SFS-EN 14351-1:2006 + A2:2016
- Ikkunat ja ovet. Tuotestandardi, toiminnalliset ominaisuudet. Osa 1: Ikkunat ja sisäänkäyntiovet
- SFS 7031 Ikkunoihin sekä sisäänkäyntioviin kohdistuvat kansalliset vaatimukset ja suoritustasojen arviointi
- SFS 4003 EHD Puuikkunan lasitus eristyslasilla
- RT 29-10870 Puisten ikkunoiden, puualumiini-ikkunoiden ja parvekeovien teollinen pintakäsittely, laatuvaatimukset
- RT 41-10947 Puu- ja puualumiini-ikkunat sekä niiden asennus
- RT 41-11292 Ikkunat ja tuuletusluukut, puuosien laatuvaatimukset
- RT 41-10434 Puuikkunan lasitus yksinkertaisella lasilevyllä
- RT 38-10941 Eristyslasit
- RT 38-10316 Lasilevyt, paksuuden mitoitus
- RT 38-10901 Rakennuslasit, tasolasit
- RT 80-11202 Rakennuksen suojaellitykset
- RT 41-10726 Puuikkunat. Korjausrakentaminen
- Suomen Tasolasiyhdistyksen ohjeet sekä lasielementtien takuuehdot
- Runko RYL 2000
- Yleiset sopimusehdot

Laatuohjeet ja laadun arviointi

1. Toimitettujen tuotteiden tarkastaminen ja muistutukset
2. Virheiden ja puutteiden korjaus
3. Toiminnalliset ominaisuudet
4. Kosteus ja kondensoituminen
5. Ikkunoiden ja ovien pintakäsittelyn laadun arviointi
6. Valmistustarkkuus ja ominaisuudet
7. Karmien ja puitteiden laatu
8. Ikkunoiden ja helojen toimivuus
9. Lasitus
10. Listoitukset
11. Huolto- ja kunnossapitovastuu
12. Asennus
13. Huolto ja kunnossapito

1. Toimitettujen tuotteiden tarkastaminen ja muistutukset

Kun tuotteet vastaanotetaan työmaalla, ostajan tai hänen valtuuttamansa henkilön tulee tarkastaa ne silmämääräisesti. Havaituista laatuvioloista ja kuljetusvauriosta on tehtävä huomautukset välittömästi rahtikirjaan. Toimitus tulee tarkastaa myös määrältään pakkauksia purkamatta.

Ennen asentamista rakennuskohteen ostajan tai hänen valtuuttamansa henkilön on vielä suoritettava tuotteiden asianmukainen tarkistus. Viallista tuotetta ei tule asentaa paikoilleen neuvottelematta asiasta ensin valmistajan kanssa.

Tuotteissa mahdollisesti esiintyvistä kolhuista, liasta ja naarmuista on reklamoitava ennen tuotteiden asentamista. Saumoista, liitoksista, paikkauksista, turpoamisesta yms. seikoista joihin kosteudella on vaikutusta tulee reklamoida 10 viikon sisällä.

Valmistaja toimittaa tuotteista käyttö- ja huolto-ohjeet, joita ostajan/käyttäjän tulee noudattaa. Takuu on voimassa vain jos valmistajan antamia ohjeita on noudatettu. Valmistaja ei vastaa virheen aiheuttamista mahdollisista lisävahingoista.

Valmistaja toimittaa tuotteista myös vastaanotto-, varastointi- ja asennusohjeet, joita ostajan tulee noudattaa takuun varmistamiseksi. Valmistaja vapautuu tuotevastuusta, jos tuotetta on käsitelty tai varastoitu väärin tai se on asennettu virheellisesti. Asentamattomat tuotteet tulee ehdottomasti varastoida suojaan sateelta sekä haitalliselta esim. maasta nousevalta kosteudelta.

Varastoinnin aikana tuotteiden suojamuovin alle kertyvä ja tiivistyvä kosteus voi vaurioittaa tuotteita. Valmistaja ei korvaa vauriota, jotka ovat aiheutuneet liiallisesta varastoinnin aikana kertyneestä kosteudesta. Ostaja, jälleenmyyjä tai muu henkilö, joka vastaanottaa tuotteet, on velvollinen varastoimaan ja säilyttämään tuotteet Profin Sydänpuu ikkunat ja ovet Oy:n varastointi- ja säilytysohjeiden mukaisesti ja varmistamaan, että pakkaukset ovat riittävästi tuuletettu. Vastaanottajan, joka välivarastoi tuotepakkauksia niitä avaamatta, on huolehdittava, että pitkäaikainen varastointi ei vauriota tuotteita (pakkauksiin kertyvä kosteus, lika yms.) . Pitkäaikaisen varastoinnin vauriot eivät kuulu takuukorvattaviin tuotevaurioihin. Pitkäaikaisella varastoinnilla tarkoitetaan yli 30 vrk kestävää varastointia.

2. Virheiden ja puutteiden korjaus

Jos toimitus ei vastaa tilausta, puuttuvat osat toimitetaan asiakkaalle mahdollisimman pian. Jos tuotteessa on valmistajasta johtuva virhe, valmistaja korjaa virheen tai toimittaa uuden tuotteen tai tuotteeseen kuuluvan uuden osan. Ostaja ei saa korjata havaitsemiaan virheitä valmistajan lukuun sopimatta asiasta ensin valmistajan kanssa.

3. Toiminnalliset ominaisuudet

Määräysten mukaan ikkunoiden tärkeimmät ominaisuudet ovat niin sanotut toiminnalliset ominaisuudet, joista tärkeimmät ovat lämmön- ja ääneneristävyys, palonkestävyys ja turvallisuus. Lämmöneristävyysominaisuuksia voidaan tarkastella valmiissa rakennuksessa esim. lämpökuvaus menetelmällä. Lämpökuvausraportti tulee olla sertifikaatin omaavan asiantuntijan suorittama ja Ratu-ohjeen 1233-S mukaisesti laadittu.

Ääneneristävyysmääritys voidaan tehdä liikuteltavan mittauslaitteiston avulla valmiissa asuin tilassa. Muita toiminnallisia ominaisuuksia ovat mm. ilmanpitävyys, sateenpitävyys ja tuulenpaineenkestävyys, joiden vaatimustaso määritellään yleensä sopimusasiakirjoissa. Näiden ominaisuuksien tarkka testaus voidaan tehdä luotettavasti ainoastaan laboratoriossa. Silmämääräisesti tai tunnustelemalla voidaan tehdä karkea arvio kyseisistä ominaisuuksista. Parhaaseen ilmanpitävyysluokkaan kuuluvalta tuotteelta ei vaadita ehdotonta ilmanpitävyyttä, joten pistemäiset pienehköt ilmuuodot ovat sallittuja.

Ikkunoita ei voi käyttää rakennuksen kantavina rakenteina. Ne ainoastaan siirtävät pinnalleen kohdistuvat vaakasuorat tuulikuormat ikkunan karmin rakenteen kautta rakennuksen kantavaan runkoon. Vinot lasipinnat eivät ole mahdollisia kuormitusten ja ikkunoiden tiiveysratkaisujen takia.

4. Kosteus ja kondensoituminen

Valmistaja ei vastaa liiallisen rakennusaikaisen kosteuden ikkunoille tai niiden osille aiheuttamista vahingoista. Rakennusten ikkuna-aukot suositellaan suojattavan muoveilla tai vastaavilla suojarakenteilla rakennuksen kuivattamisen ajaksi.

Lisäksi edellytetään, että rakennuksessa on estetty kosteuden siirtyminen tuotteisiin ympäröivien rakennusosien kautta. Huoneiston suhteellinen kosteus ei saa ylittää normaalisti (25 - 60 %) katsottavaa asuinhuoneen kosteustasoa. Liiallisen rakennusaikaisen kosteuden aiheuttamia vaurioita ovat mm. liitoskulmien aukeaminen ja porrastaminen, maalin irtoaminen, puuosissa olevien liimasaumojen porrastus, käyntivälysongelmat, metalliosissa esiintyvä hapettuminen ja ruostuminen.

Ikkunat tulisi ajallisesti asentaa vasta silloin, kun olosuhteet rakennuksen sisällä vastaavat likipitään lopullisia käyttöolosuhteita. Ikkunoiden asentaminen on suositeltavaa silloin, kun rakennuksen sisätilojen suhteellinen kosteus RH on vakiintunut tasolle alle 60 % ja sisäpuolisten betonirakenteiden suhteellinen kosteus on alle 85 % (mitattu poratusta reiästä, ei pinnasta). Betoni ja kivirakenteisissa seinissä käytettyjen kestopuisten apukarmien kosteus ei saa ylittää 20 %.

Esimerkiksi rakennustapa, jossa rakennuksen katto, seinät ja ikkunat asennetaan talvisaikaan sekä tämän jälkeen valetaan betonilattiat, saattaa aiheuttaa tuotteille peruuttamattomia kosteusvaurioita. Tästä mahdollisesti johtuvat karmien ja puitteiden liitoksien ja liimasaumojen aukeamiset eivät ole tuotteista johtuvia virheitä.

Kosteuden kondensoituminen ikkunan sisimmän lasin sisäpintaan johtuu sisäilman suhteellisen kosteuden ja lämpötilan keskinäisestä suhteesta, josta tietyissä olosuhteissa aiheutuu kastepisteen muodostuminen lasin pintaan. Tämä ei ole ikkunasta johtuva virhe. Myös puutteellinen ilmanvaihto saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä sisälasin pinnalle. Rakennuksen mahdollinen ylipaine voi kuljettaa kosteutta ikkunoiden sisä- ja ulkopuitteen välitilaan ja aiheuttaa huurtumista ulkopuitteen lasin sisäpinnalle. Myöskään tämä ei ole korvattava tuotevirhe.

Suosittelemme rakennusaikana käytettäväksi aina kosteutta poistavia ilmanvaihtolaitteita. Kiinteissä ja yksipuitteisissa avautuvissa ikkunoissa eristyslasin reuna-alueilla saattaa esiintyä ajoittain kondensoitumista riippuen ulko- ja sisälämpötilan erosta, sisäilman kosteudesta sekä ilman kierrosta ikkunan sisäpinnalla ja/tai ilmanvaihdon puutteesta ikkunan edessä. Erityisesti lattialämmitysratkaisun yhteydessä on aina varmistettava riittävästä ilmankierrosta ikkunan sisäpinnoilla.

Ikkunan karmien ja puitteiden välisten saumojen tiivistyksen tulee olla sellaiset, ettei sisäilman kulkeutuminen karmin välitilaan aiheuta haitallisessa määrin tiivistymistä lasien pinnalle. Kun saumojen tiiviys kasvaa asteittain ulkoa sisäänpäin, ilmapäälissä oleva kosteus pääsee tuulettumaan ulospäin. Mikäli rakennuksessa on riittävä ja rakennusmääräysten mukainen ilmanvaihto sekä oikean suuntainen ilman kulku (ulkoa sisälle), ei kosteuden tiivistymistä välitilan lasipintoihin tapahdu. Puutteellisesta tai virheellisestä ilmanvaihdosta johtuva mahdollinen veden tiivistyminen ikkunan sisälasin pintaan ja ulkolasin sisäpintaan ei ole tuotevirhe, eikä kuulu takuun piiriin. Lämmöneristävyydeltään hyvän (U-arvo alle 1,0 W/m²K) ikkunan ulkolasin ulkopintaan saattaa hetkellisesti tiivistyä vähäisessä määrin kosteutta vuodenajasta ja vuorokautisesta lämmönvaihtelusta sekä lämmönsäteilystä johtuen. Tämä luonnonilmiö (vrt. kylmän auton ikkunat talvella) ei ole tuotevirhe, eikä kuulu takuun piiriin.

5. Ikkunoiden pintakäsittelyn laadun arviointi

Tuotteiden pinnan laatuvaatimukset koskevat ensisijaisesti tuotteen suljettuna ollessa näkyville jääviä pintoja. Karmin valmiin pinnan laatua tarkastellaan normaalilta katseluetäisyydeltä, yleensä 2 metrin päästä valon kohdistuessa pinnalle katsojan takaa. Pystypintojen tarkastelussa voidaan käyttää siirrettävää valonlähdettä.

Ikkunoiden pinnan tulee olla yleisvaikutelmaltaan yhdenmukainen. Niissä saa heikosti näkyä puun luontainen syyrakenne.

Ikkunan osittain/ajoittain näkyvät pinnat saavat olla laadultaan astetta heikkommat kuin hyväksytyyn laadun mukaiset näkyvät ikkunan sisäpinnat.

Maalauskorjauksissa sallitaan lievä sävy- ja kiiltoaste-ero. Tehtaalla maalatut pinnat voidaan korjata työmaalla siveltimellä. Lakatuissa tuotteissa sallitaan puun luontaisesta syykuviosta johtuva sävyvaihtelu.

Puitteiden päätypuun maalausjäljen tulee olla värisävyltään yhtenäinen muuhun ikkunaan nähden. Pinnan tasaisuudelle ei aseteta kuitenkaan samaa vaatimusta.

6. Valmistustarkkuus ja ominaisuudet

Ikkunan valmistustarkkuudessa on oleellisinta tuotteen toiminnallisten ominaisuuksien täyttyminen.

Toiminnallisina ominaisuuksina testataan ikkunoilla mm. tuotteen ilmatiiveyttä, sateenpitävyyttä sekä tuulenpaineen kestoa. Myös äänen- ja lämmöneristävyyttä voidaan arvioida joko laskennallisesti tai testaamalla.

Tuotteet ja niiden komponentit valmistetaan ja kootaan hyväksi tiedettyjä työtapoja, materiaaleja ja työmenetelmiä käyttäen

7. Karmien ja puitteiden laatu

Ikkunoiden näkyvät pinnat pyritään aina valmistamaan käyttämällä pinnoitemateriaalia tai poistamalla oksat, jolla ehkäistään oksakohtien kellastumien esiintymisen ja pihkan kiehumisen pintakäsitteltyjen pintojen päälle. Suljettuna piilossa olevissa pinnoissa sallitaan lievä oksien kellastuminen ja pihkan esiin tuleminen. Karneissa sallitaan lievät väriaihtelut ja maalin epätasaisuudet sekä pintahalkeilut. Karmien tarkempi pintalaatukuvaus, ks. kohta 5.

8. Ikkunoiden ja helojen toimivuus

Ikkunat sisältävät syöpymättömiä tai syöpymistä vastaan suojattuja heloja, joiden tulee toimia moitteettomasti tuoterakenteessa. Helojen koko, lujuus ja määrä tulee olla sellaiset, että helat kestävät niihin tavanomaisessa käytössä kohdistuvat rasitukset.

Työmaaolosuhteissa puitteen ja tuuletusluukun suorakulmaisuus määritellään lävistäjien pituuserona (ristimitta). Lävistäjien suurin sallittu pituusero voi olla 1,5 - 6,0 mm riippuen puitteen tai tuuletusluukun suurimmasta mitasta (leveys tai korkeus). Mikäli suorakulmaisuus poikkeaa tästä, tulee ensin tarkastaa, että ikkunat on asennettu ja säädetty valmistajan toimittamien ohjeiden mukaan. Vierekkäiset, samassa karmissa olevat puitteet tulee säätää siten, että porrastus yläreunassa on enintään 2 mm.

Karmin nurkkaliitoksen aukeamista voi tapahtua, jos karmit ruuvataan liian tiukasti kiinni. Karmien kiinnityksestä on annettu ohjeet asennusohjeissa.

Ikkunoiden ja ovien toimimattomuuteen vaikuttaa merkittävästi asennustapa. Asentaminen tulee aina tehdä ammattitaitoista asentajaa käyttäen ja valmistajan ohjeiden mukaisesti.

9. Lasitus

Lasin luontaisia erityisominaisuuksia ovat mm. sen huono iskunkestävyys ja suuri säröherkkyys.

Lasi voi vaurioitua esimerkiksi seuraavista syistä:

- * Kosteus: kosteus voi vaurioittaa ja syövyttää palolaseja
- * Auringonpaiste: lämpöshokin riski, erityisesti eristys- sekä palolasien tiivistysmassat voivat reagoida UV-säteilylle
- * Sementtipöly ja betoniset valumavedet: pintojen (lasi ja alumiini) syöpymisriski
- * Hitsaus- ja hiontakipinät: Pintojen vahingoittumisriski
- * Nopeat lämpötilan vaihtelut: Lasi voi rikkoontua sisäisten jännitysten johdosta (lämpöshokki)

Lasin laatua tulee tarkastella kahden metrin etäisyydeltä (kohtisuoraan lasiin nähden) normaalissa päivänvalossa. Normaalina päivänvalona pidetään aurinkoista päivää, kuitenkin niin, ettei aurinko paista suoraan lasiin.

Kuvan vääristyminen yksinkertaisessa lasissa:

yksinkertainen pinnoittamaton lasi ei saa aiheuttaa häiritsevää kuvan vääristymää, kun katsotaan 45 asteen kulmassa 4,5 metrin etäisyydeltä. Eristyslaselementistä heijastuva kuva voi vaihdella, koska ilmanpaine ja lämpötila taivuttavat laseja. Tämä on normaalia ja osoitus eristyslasin tiiveydestä.

Pistemäiset virheet (Suomen tasolasiyhdistyksen laatukriteereistä)

Lasi jaetaan keskialueeseen ja reunavyöhykkeeseen. Reunavyöhyke on 10 % jokaisen sivun leveys- ja korkeusmitasta. Loppuosa kuuluu keskialueeseen.

- a) Yksinkertainen lasi Lämpötilaltaan enintään 2 mm olevat pistemäiset virheet sallitaan. Virheitä ei saa esiintyä 200 mm lähempänä toisiaan.
- b) Useampikerroksiset lasit, laminoitu lasi ja eristyslasit Sallittu virhemäärä saadaan kertomalla yksittäisen lasin virhemäärä lasikerrosten lukumäärällä.

Pintavirheet

Pintavirheenä ns. kirkkaat ja himmeät naarmut sallitaan, jos niitä on vaikea havaita.

Reunavirheet

Reunavirheet eivät saa aiheuttaa rikkoja (lohkeamia).

Pinnoitetun lasin (esim. selektiivilasin) kirkkaus (valonläpäisy) on astetta tavallista lasia pienempi. Lisäksi pinnoitetuissa laseissa saattaa esiintyä jonkin verran heijastumia. Eristyslaselementeissä saattaa esiintyä sateenkaaren värejä joissakin valaistusolosuhteissa ja/tai tietyistä katselukulmista katsottaessa. Sama koskee myös lievästi näkyviä laikkuja (ns. Ikkunoiden ja ovien laatuohjeet 7 / 8 leopardikuvio). Näitä optisia ilmiöitä ei katsota laatuvirheiksi. Erityisen hyvin lämpöä eristävässä laseissa (U-arvo alle 1,0 W/m²K) saattaa esiintyä ajoittain tilapäistä ulkolasin ulkopinnan kondensoitumista. Ilmiö johtuu ikkunan lämpövuodon vähäisyydestä ja poikkeuksellisista sääolosuhteista. Tätä ilmiötä ei katsota ikkunan laatuvirheeksi.

Epäpuhtaudet lasien välissä

Lasipintojen on oltava puhtaat, jos ne tulevat pysyvästi toisiaan vasten. Pinnoilla voi ilmetä yksittäisiä merkityksettömiä vieraita partikkeleita, mutta ei suurempia läiskiä tai likaraitoja eikä likakertymiä. Likapilkut ovat sallittuja, jos niitä ei näy tarkastelussa yli 2 metrin etäisyydeltä normaalissa valaistuksessa.

Eristyslaselementtejä koskevaan reklamaatioilmoitukseen tulee kirjata seuraavat tiedot:

-kohteen nimi ja tilausnumero, jos mahdollista -elementtimerkinnät (valmistusvuosi ja elementin valmistaja) - reklamaation aihe täydennettynä yksinkertaisella piirroksella -ikkunan littera, tyyppi ja lasiaukko.

Eristyslasin takuuehtoihin kuuluvat lisäksi seuraavat edellytykset:

* elementtiin ei saa kohdistua poikkeuksellisia rasituksia, kuten rakennuksen rungosta siirtyviä rasituksia

* elementtiin liittyvää kehystä ja saumaosia tulee huoltaa säännöllisesti (puuosien pintakäsittelyt, tiivisteet, lasituslistojen kiinnitys)

* lasipintoja ei saa maalata eikä pintoihin saa kiinnittää eristyslasiä heikentäviä teippejä, kalvoja tms.

* valmistaja ei vastaa tuotteeseen jälkepäin asennetun tumman sälekaihtimen mahdollisesti aiheuttamasta lasin särkyemisestä (lämpöshokki)

Viallisen elementin tilalle toimitetun uuden elementin takuun voimassaoloaika päättyy silloin kun se olisi alun perin päättynyt korvatulla elementillä. Ikkunan tulee olla asennettu seinärakenteeseen sillä tavoin, että lasi voidaan tarvittaessa vaihtaa muuta ympäröivää (seinä)rakennetta rikkomatta. Profin Sydänpuu ikkunat ja ovet Oy ei vastaa ympäröivän rakenteen purkamisesta aiheutuvista kustannuksista.

Muut seikat

Hyönteisten sekä katu- ja siitepölyn tunkeutuminen ikkunan välitilaan on jossain määrin sallittua. Lasien pinnoilla mahdollisesti esiintyvä lika voidaan poistaa yleisesti saatavilla puhdistusaineilla. Ikkunan rakenteista johtuvat ja lämpölaajenemisesta aiheutuvat vähäiset äänet sallitaan. Äänet poistuvat yleensä rakenteen jännitysten tasaannuttua käyttöön oton jälkeen. Ikkunoiden ulkonäköä arvostellaan samanaikaisesti näkyvistä ikkunoista. Esimerkiksi puulle luonteelliset vähäiset väriaihtelut ovat sallittuja.

10. Listoitukset

Sisä- ja ulkopuolen listat kiinnitetään siten, että kosteuden ja lämpötilan muutosten aiheuttamat liikkeet pääsevät haitatta tapahtumaan. Asennuslistat tulee säilyttää kuivassa paikassa, jotta ne eivät kostu. Ulkoilmassa ja kosteissa tiloissa jätetään puulistojen alapää irti lattiasta tai vesipelistä.

Ikkunoiden ulkopuolinen listoitusta tulee tehdä siten, ettei sadevesi tunkeudu tilkerakoon tai seinärakenteeseen. Lisäksi on huolehdittava, ettei seinärakenteesta olevia tuuletusrakoa tukita.

11. Huolto- ja kunnossapitovastuu

Asennuksen jälkeen ikkunoiden huollosta, toimivuudesta ja säädöistä vastaa ostaja, ellei asiasta ole muuta sovittu.

12. Asennus

Ikkunat tulee asentaa siten, että puitteen käyntivälit ovat kauttaaltaan standardien ja määräysten mukaiset. Ikkunan puitteiden tulee avautua ja sulkeutua ongelmitta. Karmin ja seinän liitossauman tiiveys tulee suunnitella ja toteuttaa siten, että se vastaa ulkoseinän tiiveyttä. Ikkunoiden tulee asennustyön valmistuttua olla pinnoiltaan ehjät. Näkyviin jäävissä, valmiiksi pintakäsitellyissä pinnoissa ei saa olla tahroja, halkeamia tai muita virheitä. Ikkunoihin ei saa kiinnittää lisärasitusta aiheuttavia rakenteita (suojakaitteita, turvasäleiköitä, markiiseja tms.). Virheellisestä asennuslupasta (seinärakenteesta) tuotteelle aiheutuvat virheet eivät kuulu tuotetakuun piiriin.

13. Huolto ja kunnossapito

Takuu edellyttää Profin sydänpuu ikkunat ja ovet Oy:n vastaanotto-, varastointi-, käyttö-, ja huolto-ohjeiden noudattamista. Ohjeiden laiminlyönti ja siitä aiheutuvat tuotevirheet eivät kuulu takuun piiriin.