

DOMUS -IKKUNAT JA NIIDEN TEKNISET TIEDOT

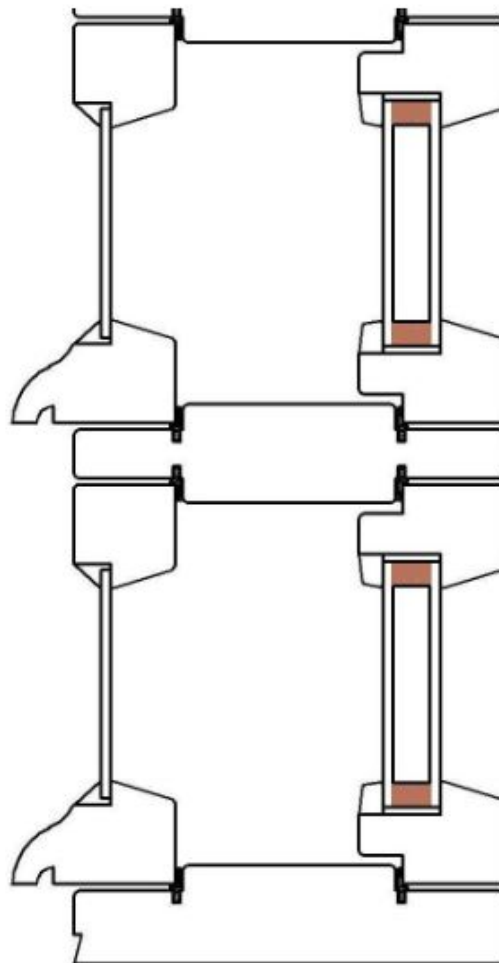
Ikkunat

Domus Classica –valikoimaamme kuuluvat puurunkoiset ikkunat valmistetaan yli neljäkymmentä vuotta toimineessa ikkunaverstaassa vanhoja perinteitä kunnioittaen. Ikkunan rakenne on sama kuin se on ollut jo satoja vuosia - eri puolilla Eurooppaa. Vain sisäikkunan eristetty kaksilasinen ikkuna poikkeaa vanhasta. Ikkunat toimitetaan asennusvalmiina eli karmeineen, maalattuina ja heloitettuina.

Rakenne

Vakioikkunamme on vanhan mallin mukaan sisään-ulos -aukeava. Ikkunat on toimitettavissa myös sisään-sisään -aukeavalla rakenteella.

Rakennekuva sisään -ulos -aukeavasta ikkunastamme:

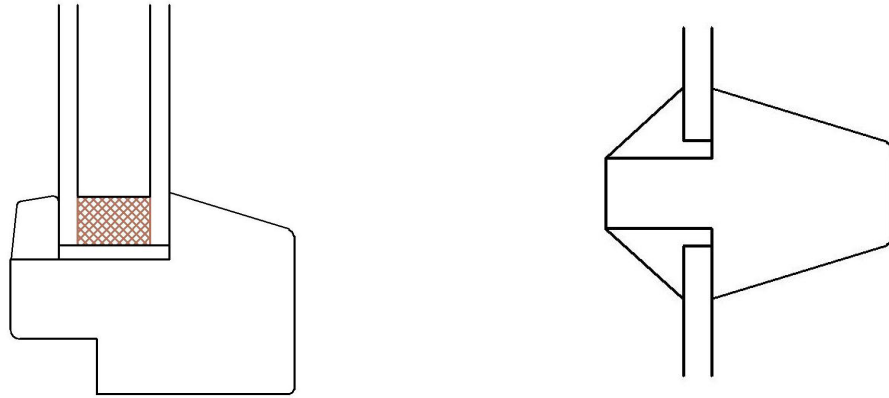


Myymälöissämme Hattulassa ja Helsingissä löytyy mallit molemmista ikkunavaihtoehdoista.

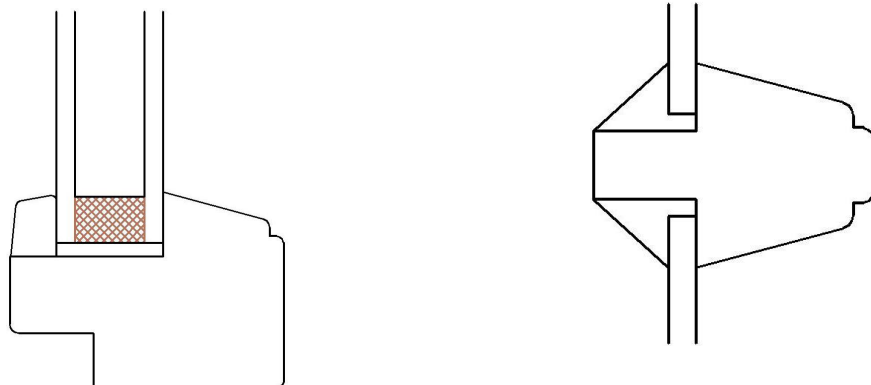
Puiteprofiilit

Vakioikkunoissamme kolme erilaista vaihtoehtoa puiteprofiiliksi:

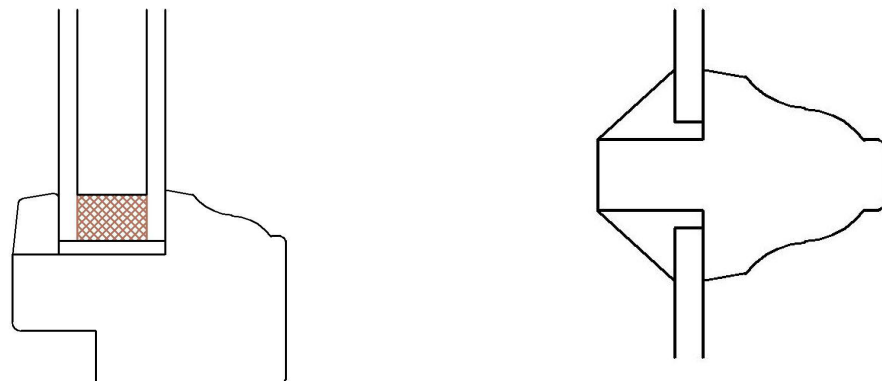
Funkkis



Jugend



Kartano



Kaikki ruudut tehdään aidoilla puitejaoilla. Sisäikkunan eristelasi on yhtenäinen paremman lämmöneristyksen vuoksi. Ikkunamallistossamme on esimerkkejä erilaisista malleista, mutta mielellämme valmistamme ikkunat myös oman ruutujakonne mukaisesti.

Ulkopokien ja karmin välissä on ns. tuuliloukko, joka muodostaa ilmataskun tiivisteiden ulkopuolelle estäen tehokkaasti veden ja lumen pääsyn kosketuksiin itse tiivisteiden kanssa. Tämä edesauttaa tiivisteiden kestävyyttä ja toimivuutta, kun tiiviste ei kastu eikä jäädy.

Toimiva ilmankierto on ikkunan pitkäikäisyyden kannalta tärkeää. Ikkunan rakenteisiin kondensoituvan veden pitää haihtua kiertävän tuuletusilman mukana pois ikkunan rakenteesta. Näin ikkunat eivät pääse myöskään huurtumaan. Ikkunoissamme ulkoikkunan alapuitteessa sekä yläpuitteen tiivisteessä olevat ilmastointiaukot mahdollistavat riittävän ilmanvaihdon ikkunarakenteen sisällä.

Alla VTT:n tekemä luokitus vakioikkunastamme:

MES-174 ikkunan luokitus (VTT-S-07298-09)

Ominaisuus	Standardi	Luokka
Ilmanpitävyys	EN 12207	4
Sateenpitävyys	EN 12208	E1200
Tuulenpaineen kestävyys	EN 1210	C3
Ääneneristävyys Rw (C,Ctr) dB	EN SIO 717-1	46 (-2;-6)

Materiaali

Ikkunat valmistetaan puusta. Puuaines on oksatonta pohjoisessa kasvanutta mäntyä. Hitaan kasvun vuoksi puu on erityisen tiheäsyistä ja ja siksi ikkunoiden valmistukseen hyvin soveltuvaa.

Karmiaines liimataan vähintään kolmesta osasta, millä estetään karmin kieroutuminen. Yhdestä puusta valmistettujen tippanokallisten alapokien puuaines valitaan erityisen huolella kestäämään suurta rasitusta.

Eristelaselementti kiinnitetään sisäpokaan maalatulla puisilla perinteisillä lasilistoilla.

Mitoitus

Ikkunat toimitetaan aina omien mittojenne ja mallinne mukaan. Koko ei vaikuta hintaan, jollei kyseessä ole poikkeuksellisen suurikokoiset ikkunat. Tilauksen tekoa varten tarvitsemme ainoastaan ikkunoiden karmien ulkomitat, minkä pohjalta piirrämme mittakuvat vielä mittojen tarkistamista varten.

Vakioikkunoissamme karmin syvyys on 174 mm, mutta tarvittaessa pystymme toimittamaan ikkunat myös kapeammalla karmipuulla esim. silloin, kun sisäikkuna on ilman eristelasia.

Lasitus

Ikkunoissamme käytetään vakiona eristyslasina kaksinkertaisia 4 mm tasolaseja, joiden välissä on 16 mm ilmatila (2K4-16). Tila on täytetty eristävällä Argon -kaasulla. Eristelaselementin uloimman lasin selektiivipinnoitteen ansiosta auringonpaiste pääsee huonetilaan, mutta sisältä ulospäin heijastuvasta lämpösäteilystä vain osa. Tällä rakenteella ikkunat täyttävät tämän hetken rakennusmääräysten mukaiset vaatimukset (u-arvo vähintään 1.0 W/m²). Eristelasin välistä on huomaamattoman valkoinen.

Kolminkertaisella eristyslasilla ja vaihtoehtoisilla pinnoitteilla päästään tarvittaessa vielä parempiinkin u-arvoihin. Erityyppisiä laseja käyttäen voidaan ottaa huomioon myös kohteen erityisvaatimukset mm. turvallisuuden, palosuojaan, äänieristyksen tai auringonsuojaan suhteen. Sähkölämmitteisillä laseilla taas voidaan vähentää vedontunnetta isoissa ikkuna-aloissa sekä mahdollistaa lisälämmöntuotto.

Näistä erikoisvaihtoehtoista annamme mielellämme tarjouksia.

Alla lasituksen vaikutus lämpöeristysarvoihin:

Lasitus		Ikkunan lämmön- läpäisykerroin	Lasin lämmön- läpäisykerroin	Ikkunan aurion- säteilyn läpäisy	Lasin valon- läpäisy	Ilman- ääneneris- tävyys	Lentomelu	Kaupunki- liikennemelu
Ulkopuite	Sisäpuite	Uw (W/m ² K)	Ug (W/m ² K)	gw (%)	LTg (%)	Rw (dB)	Rw+C (dB)	Rw+Ctt (dB)
4	2K4 AL15 + S3 + A	1.0	0.89	41	72	46	44	40
4	2K4 RST15 + S3 + A	1.0	0.89	41	72	46	44	40
4	2K4 TPS16 + S3 + A	0.97	0.87	41	72	46	44	40
4	2K4 AL15 HP70/40 + A	1.0	0.89	31	65	46	44	40
6	2K4 AL15 + S3 + A	1.0	0.89	39	71	47	46	42
6	2K4 RST15 + S3 + A	1.0	0.89	39	71	47	46	42
6	2K4 TPS16 + S3 + A	1.0	0.87	39	71	47	46	42
6	2K4 AL15 HP70/40 + A	1.0	0.89	30	64	47	46	42

Ikkunat voidaan toimittaa myös kaksipuitteisena yksinkertaisilla laseilla eli niin, että molemmissa pokissa on 4 mm tasolasia, mutta ei eristelasia. Ikkunan voi tilata myös vain yksillä puitteilla eli ilman ns. tuplia. Ulkopuitteeseen on myös mahdollista asentaa vedetyt ikkunalasit, jolloin muutosta vanhoihin ikkunoihin ei niin selvästi huomaa.

Ikkunalasit on kiinnitetty ruotsalaisella ikkunakitillä, joka on kehitetty nimenomaan puurakenteisten ikkunoiden lasien tiivistykseen. Lasituskitti on ns. Ms-polymeerimassaa, jolla on hyvä sään- ja UV-kesto. Kitissä ei ole silikonista eikä liuottimia. Läpivärjättyä tiivistettä ei tarvitse suojata maalilla, mutta se on tarvittaessa maalattavissa päälle monentyyppisillä maaleilla; vesiohenteisella, pellavaöljypohjaisella sekä alkydiöljymaalilla.

Pintakäsittely

Vakioikkunamme on oksalakattu ja ruiskumaalattu valkoiseksi (sävy NCS S0502-Y); pohjamaali alkydi-akrylaattimaalilla ja pinta akrylaattimaalilla. Vakioruiskumaalauksen sijaan ikkunat voi maalata myös siveltimellä – maalina joko pellavaöljymaali tai alkydiöljymaali. Vaihtoehtona vakiovalkoiselle ikkunat voidaan myös sävyttää oman sävyn mukaan – joko yksi- tai kaksivärisiksi niin, että ikkuna on ulkoa erisävyinen kuin sisältä. Hyviä sävyvaihtoehtoja kannattaa etsiä mm. Tikkurilan Vanhat ajan värit – värikartasta.

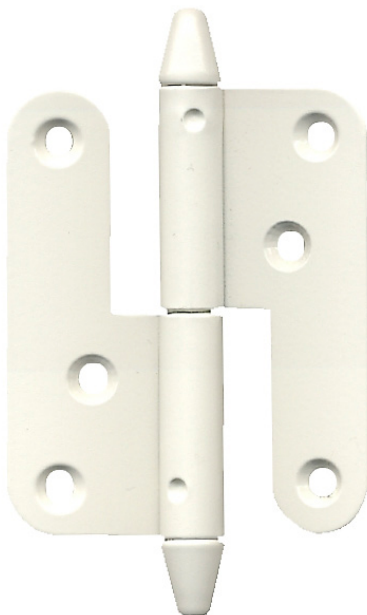
Vaihtoehtona vakiovalkoiselle ikkunat voidaan myös sävyttää oman sävyn mukaan – joko yksi- tai kaksivärisiksi niin, että ikkuna on ulkoa erisävyinen kuin sisältä. Hyviä sävyvaihtoehtoja kannattaa etsiä mm. Tikkurilan Vanhat ajan värit -värikartasta.

Maalatut puuikkunat vaativat huoltomaalausta aika ajoin. Huoltomaalauksen tarve vaihtelee riippuen rakennuskohteen sijainnista ja julkisivun ilmansuunnasta. Ikkunoiden toimituksen yhteydessä lähetämme niille myös huolto-ohjeet.

Heloitus

Ikkunat toimitetaan aina valmiiksi heloitettuna.

Ikkunat on saranoitu ruostesuojaetuilla ja ikkunan väriyksen mukaan maalatuilla kartiopäisillä perinnesaranoilla:



Ulkoikkunoiden sulkijana vakioikkunassamme käytetään kiristävää ikkunansuljinta joko messinkisenä tai niklattuna:



Tuuletusikkunassa on sulkijana tuulihaka joko valkoisena tai alumiinisena (kiillotettu):



Sisäikkunoiden sulkijana vakioikkunassamme käytämme Lisa -suljinta joko niklattuna tai messinkisenä:



..tai välikarmissa kaksipuoleisena

Tiivistys

Tiivisteenä on kaksinkertainen silikoniputkitiiviste.

Toivomme, että pitkä kokemuksemme ikkunoiden parissa helpottaa teitä rakennusprojektissanne.
Olemme ylpeitä ikkunoistamme.