



**Aki Lindgrén**  
aki.lindgren@klas1.fi



## Klas1 – ykkösluokan ikkunoita myös digitaalisesti

Klas1-ikkunoita on valmistettu arkkitehtikohteisiin jo vuodesta 1995 lähtien. Klas1:n liiketoiminnan pääperiaatteena on tarjota markkinoille eurooppalaista ikkunakulttuuria yhdistettynä suomalaisen vaatimustasoon – asiakkaan erityistarpeet huomioiden. Tuotteet ovat yksipuitteisia avattavia tai kiinteitä ikkunoita, sekä näiden yhdistelmiä. Lisäksi saatavilla on DK-kippiovia ja liukukippiovia. Tuotteet soveltuvat erinomaisesti kohteisiin joihin halutaan suuria lasipinta-aloja.

Ikkunoilla luodaan rakennuksille ulkonäkö ja ikkunan suunnitteluun vaikuttaa useampi asia. Eristyslasiin vuoto-ongelmien takia Suomessa siirryttiin 1980-luvulla 3-puitteisten MSK-tyyppi-ikkunoiden käyttöön. Nykyään ikkunamassa tuotetaan MSE-tyyppinä, joka on parannettu versio MSK:sta.

Uudet tiukat energiamääräykset vaativat ikkunatehtailta energiatehokkaita ratkaisuja, joihin haetaan inspiraatiota ajasta ennen MSK-ikkunaa eli eristyslaseista ja kiinteistä ikkunoista. Tällä saralla Klas1-ikkunat ovat olleet pitkään edelläkävijä, niin ulkonäöllisesti, laadullisesti kuin rakenteellisestikin katsottuna. Juuri näistä ominaisuuksista Klas1 onkin saanut kiitosta vuosien saatossa sekä asiakkailtaan, lasitusliikkeiltä että suunnittelijoilta.

### Ikkunan sijoitus

Ikkunan sijainnilla seinärakenteessa on suuri merkitys rakennuksen energiankulutukseen. Ikkunan optimaalinen sijainti seinässä onkin eristeen ulkoreunasta sisäänpäin. Myös ilman suunnat on hyvä huomioida suunnitteluvaiheessa energiatehokkuuden parantamiseksi.

Etelä- ja länsisivujen oikeilla lasivalinnoilla voidaan välttää liiallinen kuumuus.

Suurissa ikkunaseinissä käytetään pilareita, jotka kannattelevat rakennetta sekä toimivat tuulijykisteinä. Näissä tilanteissa ikkunat sijoitetaan tolpan ulkopuolelle, johon Klas1-ikkunoilta löytyy kapea karmiprofiili.

### Ikkunat ArchiCADiin

Klas 1:n tuotteiden saaminen näkyviin jo suunnitteluvaiheessa on ollut tärkein syy GDL-objektikirjaston teettämiseen. Lähtökohtaisesti GDL-kirjaston tarve on ilmennyt kentältä tulevana kyselyinä, joissa on etsitty ratkaisuja erilaisiin ikkunasuunnitelmiin. GDL-objekteista toivotaankin helpotusta suunnittelijoiden työhön.

Klas1 GDL-objektikirjasto on ladattavissa yrityksen kotisivuilta ilmaiseksi. GDL-kirjaston käyttö on suunniteltu helpoksi ja sen avulla suunnittelija pystyy sijoittamaan ikkunan sopivalle syvyydelle seinärakenteessa sekä suunnittelemaan mallin ikkunalle. Tämän lisäksi ikkunaan voidaan lisätä sisämyygit penkkeineen, vesipellit oikeilla kallistuksilla sekä ver-

hot, jotka voi itse suunnitella ArchiCADissä. Nämä yksityiskohdat mahdollistavat näyttävän kokonaisuuden suunnittelun. Myös turvaominaisuudet on otettu huomioon GDL-objekteissa.

Klas1 ottaa mielellään vastaan kirjaston kehittämisideoita suunnittelijoilta. Toteutuneista kehitysideoista on luvattu myös pieni korvaus. 🐾

### KLAS1 GDL-KIRJASTO

Lataa objektit osoitteesta:

[www.klas1.fi/](http://www.klas1.fi/)

Klas1 GDL-objektit toimivat ikkunoiden ja ikkunaovien mallintamiseen ArchiCAD 12:lla tai uudemmilla versioilla.

### Lisätietoja Klas1 – tuotteista:

Klas1-Yhtiöt Oy  
Nissinjokimutka 2  
93600 Kuusamo  
Puh. 042455271  
Email. info@klas1.fi