

ÜVEGEZÉS

Alapesetben 4-16-4 –es (k-1,4) hőszigetelt üvegezés, igény szerint fokozottan hőszigetelt(1,0-k),argon gázzal töltött üvegezés

A nyílászárók felületének 70-85%-a üveg, tehát az üveg hőszigetelő képessége nagyrészt meghatározza a komplett nyílászáróét is. A mérőszám az átlagos hő átbecsátási tényező /”u” érték/, mely minél kisebb, annál jobb a szerkezet hőszigetelő képessége. A hagyományos 2 rétegű float üvegezés /u=2,8 W/m²K/ már idejétmúlt, ugyan a magyar szabványnak megfelelő, ezt új nyílászárókba beépíteni nem javaslom.

A fokozott hőszigetelésű üvegezés /azaz: 4 mm low-E üveg – 16 mm légrés – 4 mm float üveg/ hőátbecsátása u=1,4 W/m²K, ugyan ez argon gáztöltéssel u=1,0 értéket mutat. Speciális üvegrétegrenddel elérhető az u=0,6-0,9 érték is, ezek már ún. passzív házaknál is megfelelnek.

Nem keverendő össze a hőszigetelés a nap/fény/védelemmel, noha a két dolog némiképp összefügg. Míg a fokozott hőszigetelő üveg a nap melegét és a napfényt beengedi a lakásba, csak a belső hő kiáramlását akadályozza meg, a napvédő üvegek a napfény belépését is csökkentik. A napvédelem anyagukban színezett /reflexiós/ üvegekkel érhető el, ezt magánlakásokban ritkán alkalmazzák.

Ma már léteznek ún. multifunkciós üvegek is, melyek mindkét funkciót ellátják.

A hőszigetelés természetesen a tok- és szárnykereteknél is fontos. A fa nyílászárók kerete a vastagságtól függően /ált.68-85 mm/ u=1,6-1,2 értéket tud.

A műanyag nyílászáróknál a 60 mm-es, három kamrás profiloknál u=1,6, az öt kamrás, 70 mm-es profiloknál u=1,2-1,4 körüli értékek a jellemzőek.

Természetesen ennél vastagabb keret, ill. kombinált anyagú /pl. fa-hab-alu/ keretszerkezeteknél ez az érték akár 0,6-0,7 értéket is elérhet.

A külső zaj elleni védelem, különösen nagy forgalmú utak mellett fontos előfeltétele az egészséges lakás és életkörülményeknek. A 4-16-4 mm hőszigetelő üveg hanggátlása 33-34 dB, amely normál körülmények között megfelel. Nagyobb zajterhelésnél a zajvédelem vastagabb egy- vagy műgyantával ragasztott többrétegű üvegekkel ill. speciális /SF6/ gáztöltéssel javítható akár 50 dB körüli értékig is.

A passzív biztonsági üvegek az emberek üveg által okozható komoly sérülésektől való védelmét jelentik. Ezek az edzett ill. a biztonsági fóliával bevont üvegek

Az aktív biztonsági üvegek a vagyon és/vagy személy védelmét jelentik támadással szemben. Ezek a minősített A-B-C kategóriás dobás-áttörés ill. golyóálló üvegek.

A belátást gátló üvegek a különböző mintás katedrál üvegek /fatörzs, delta, csincsilla, stb./, ill. különböző színes díszüvegekkel lehet még a nyílászárókat ellátni.