

U okna ľudia trávia pomerne značnú časť svojho času. Výhľad z okna je najzaujímavejšou "pridanou hodnotou" nášho bývania. Okná ale nie sú, iba estetickým spestrením v stene. Spolu s dvermi sú taktiež najzraniteľnejšou súčasťou stavby a robia nám starosti. Okná ovplyvňujú zásadným spôsobom kvalitu a kultúru nášho bývania. Osvetľujú obytné priestory, zaisťujú optimálnu výmenu vzduchu, obmedzujú mieru hluku okolitého prostredia, šetria vykurovaciu energiu a zvyšujú bezpečnosť nášho domova.

Obecné pravidlá pre vyber okien:

Certifikácia - Každý výrobok by mal byť certifikovaný. To znamená, že sa dozvieme o kvalite výrobku z hľadiska tepelno-technických a mechanických vlastností.

Pôvod okien - Dobré či špatné okno sa dá vyrobiť všade na svete! Základom dobrého okna je kvalitný vstupný profil a používané komponenty. Veľký podiel na kvalite má tiež výrobná linka.

Záručná doba - Záručná doba by mala byť minimálne 5 ročná.

Zásadné parametre – Dôležité je hlavne porovnať parametre životnosti, stálu farebnosť a požiadavky na údržbu.

Cena - Sledujeme pomer medzi cenou a úžitkovými vlastnosťami výrobku.

Ľahká manipulácia - Okná by mali spĺňať podmienky ľahkej manipulácie a ľahké čistenie.

Úspora energie

Výmena okien je v mnohých prípadoch motivované práve možnosťou značných úspor za vykurovanie. Výmenou okien môžeme znížiť náklady za vykurovanie až o 40 percent. Moderné okná sú vyrábané s cieľom minimalizovať tepelné straty.

Na trhu sa objavujú tri základné typy okien:

Drevené okná Eurookná

Plastové okná

Hliníkové okná

Ventilácia

Materiál nemusí byť jednoznačne tým najdôležitejším meradlom. Vedľa tepelnej izolácie, je ďalším podstatným parametrom izolácia vzduchom. Vzduchová izolácia má podstatný vplyv na celkovú pohodu klímy v byte, teda čistotu vzduchu a možnosti regulácie cirkulácie vzduchu. Výrobcovia sú schopní vyrobiť okná s takmer nulovou infiltráciou, čo je síce z hľadiska energetické úspory priaznivé, z hygienického hľadiska je to však problém. Moderné okná, bez ohľadu na použitý materiál, sú až príliš tesné. Pre zvýšenie komfortu bývania, myslia tak výrobcovia okien aj na spôsob regulovaného vetrania. Možností je niekoľko:

1. Mikroventilácia

Mikroventilácia sa inštaluje špeciálnym členom do kovania, ktorý pri určitej polohe tzv. štvrtá poloha umožní otvoriť okno, iba na malú vetráciu škáru, kde dochádza k základnému prevetrávaniu, ale ešte nevzniká prievan. Mnoho výrobcov pridáva túto mikroventiláciu do otvorno – sklapacích okien štandardne.

2. Ventilačné mriežky

Vetrание je možné riešiť taktiež použitím tzv. ventilačných mriežok. Tie sa osádzajú do rámu okna alebo nahrádzajú časti skla. V súčasnosti náš trh ponúka väčšie množstvo takých zariadení. Líšia sa nielen cenou, ale taktiež množstvom vzduchu, ktorý je schopné vymeniť, ďalej svojimi tepelne a hlukovo izolačnými vlastnosťami a možnosťami regulácie.

3. Prevrtanie okien

Ďalšia možnosť je dômyselné prevrtanie, alebo vynechanie tesnenia v určitých miestach okna. Presnejšie povedané, tesnenie nie je priamo vynechané, ale nahradené špeciálnym, aby sme infiltráciu zvýšili. Za zhoršeného počasia sa okno automaticky samo dostatočne uzavrie.

Základnou výhodou tohto systému je nemožnosť systém uzavrieť, a svojvoľne vyradiť z funkcie, ako je to možné v predchádzajúcich dvoch prípadoch. Teplotné straty sú minimálne. Ďalšou výhodou je to, že v prípade nutnosti môžeme tento typ tesnenia ľahko odstrániť a nahradiť ho štandardným.

4. Viackomorový systém plastových okien

V prípade plastu je ďalšou možnosťou využitia viackomorové štruktúry materiálu k tomu, aby sa prevetrávalo rámom. Vzduch preniká labyrintom komôr vo vnútri profilu. Výsledný vetrací systém má minimálne straty tepla a poskytuje akustickú pohodu. Nejde uzavrieť a tým vyradiť z funkcie.

Sklo

Sklo každého okna tvorí najväčšiu plochu, preto je jeho správna voľba dôležitá. Má najväčší vplyv na tepelno-izolačné vlastnosti a dodáva sa v rozsahu koeficientu 2,7 - 1,1. Toto číslo udáva tepelnú priepustnosť okna, teda koľko dané okno prepustí energiu U. **Čím je koeficient nižší tým lepšie.**

Ideálne je sklo 4-16-4 s koeficientom $U = 1,1$, pokované, napustené argónom, s plastovým dištančným rámčekom, ktorý pomáha eliminovať rosenie skiel. Samozrejme výrobcovia ponúkajú za príplatok aj skla s nižším tepelným koeficientom, buď použitím iného typu plynu napríklad krytónom, kde je iba malý rozdiel alebo použitím izolačného trojskla.

Tým ale možnosť výberu použitého skla nekončia. Jednoduché okná v bežnom prevedení majú zvukový útlm 31 dB, pri špeciálnom zasklení až 41 dB. Zdvojené a dvojité okná dosahujú útlmu 50 dB a vyššie, sú však podstatne drahšie. Odporúčame pre tých čo sa nachádzate v priestore so zvýšeným hlukom ako napríklad pri železnici, diaľnici atď. Ak si neželáte, aby k vám niekto videl a nechcete použiť rolety alebo žalúzie, môžete si zvoliť zo širokej škály ornamentálnych skiel, ktoré prepustí dostatočné množstvo svetla, ale sú nepriehľadné. V rámci bezpečnosti si môžete vybrať špeciálne nerozbitné lepené sklo. Jednotlivé typy skiel sa dajú kombinovať. Každý z výrobcov okien vám rád ponúkne širokú škálu k výberu k vašej spokojnosti a je len na vás, ktorý typ si zvolíte a vyberiete.

Cena

Najdrahšie sú hliníkové okná. Asi o 30 – 40 % lacnejšie budú okná drevené. A o ďalších 20 % lacnejšie oproti dreveným oknám sú plastové okná. Práve cena býva veľkou výhodou plastových okien, často býva najdôležitejším dôvodom, prečo zvoliť tento materiál. Cena závisí aj od počtu krídel, prípadne pevných či otváracích dielov. Napríklad dvojkrídlové okno je vždy drahšie ako okno jednokrídlové rovnakého rozmeru.

Náklady na údržbu

Pri výbere okien by sme si mali uvedomiť, že rôzne materiály a prevedenia vyžadujú rôznu údržbu. Je nutné sa zoznámiť so spôsobom užívania okien. Pokiaľ by bola táto etapa zanedbaná, môže po niekoľkých sezónach dôjsť k obmedzeniu funkčnosti okien. Plastové okná majú oproti dreveným oknám nevýhodu v tom, že sa v plaste tvorí elektrostatický náboj, ktorý priťahuje prach, čo si vynucuje jeho častejšie umývanie. Drevené okná zase v sebe nesú nevýhodu nutnosti obnovy povrchu. To znamená, že vonkajší náter by sa mal zhruba po piatich až ôsmich rokoch obnovovať. Vnúterné plochy majú životnosť dlhšiu. Hliníkové okná sú takmer bez údržbové. Z toho vyplýva, že najväčšiu starostlivosť budete musieť venovať dreveným oknám.

Recyklácia a životné prostredie

Ekológovia a zástancovia zdravého životného prostredia sa jednoznačne prikláňajú na stranu prírodných, drevených okien. Energeticky najnáročnejšie je spracovanie hliníkových okien. Odporcovia plastových okien často argumentujú neekologické spracovanie PVC, ale napríklad plasty typu polyetylén, polypropylén, polyetyltereftalát sú plne recyklovateľné.

