

Nevyhovující stávající i nová okna a jejich zlepšení v rámci programu „Nová Zelená úsporám“

Která okna jsou nevyhovující a proč?

Pro většinu zákazníků představují nevyhovující okna zejména ta okna, která nespĺňují **hygienické požadavky** (vlivem nízkých povrchových teplot se jim skla/okna rosí a následně vznikají plísně) a mají **nadměrné ztráty**, které jim „tahají zbytečně peníze z kapes“. Některé uživatele také trápí v létě přehřátý byt, způsobený nadměrnými slunečními zisky. Popsané problémy jsou v drtivé většině způsobeny nevhodným či zastaralým zasklením. Málokdo však ví, že toto lze jednoduše a elegantně vyřešit a to v podstatě kdykoliv.



Jaké je řešení na tyto problémy?

Jedna ze zásadních podmínek pro **odstranění kondenzátu** na vnitřním skle, který podporuje vznik a výskyt **plísni** na oknech, je zvýšení povrchových teplot skla. Ve většině případů postačí zvýšit teplotu povrchu o **2–3°C**. K tomu je však zapotřebí, aby nám sklo **mnohem lépe izolovalo**, tedy **snížit ztráty** z (běžně u nových oken s dvojskly) $U_g=1,1W/m^2K$ (u starších oken až $U_g=2,7W/m^2K!$) na **$U_g=0,6-0,7W/m^2K$** .

Snížením tepelných ztrát tak vyřešíme další nejčastější slabost oken, kterou jsou nadměrné ztráty a velmi příjemně si snížíme náklady na vytápění.

Snížení ztrát dosáhneme lepšími tepelně izolačními vlastnostmi zasklení, kdy nahradíme původní jednokomorový systém (běžně dvojsklo, kdy nám izoluje 1 komora plněná vzduchem či vzácným plynem – argon či krypton) **dvoukomorovým** systémem (izolují nám 2 komory). Dvoukomorové systémy, které dnešní stavebnictví zná, jsou v zásadě dva. A to je **trojsklo** a **dvojsklo s meziskelnou fólií**.

Pro odstranění problémů způsobených nevhodným zasklením, nemusíte tedy měnit celé okna. Postačí jednoduše **vyměnit pouze skla**. Ušetříte mj. za výměnu rámu, které jsou na okně to nejdražší. Navíc na tuto výměnu můžete získat dotaci v rámci programu „Nová Zelená úsporám“.

Pro volbu přesklení se nám však nabídka dvoukomorových systémů zúží. Trojsklo je širší, než je původní dvojsklo a je také o 50% těžší (běžně dvojsklo váží 20 kg/m², ale trojsklo 30 kg/m²). Stávající rámy, do kterých jsou osazena dvojskla, nejsou dimenzována na váhu trojskla. V případě použití trojskel bychom museli vyměnit celá okna, což je jak časově, tak finančně náročnější. Dát do stávajících rámu zasklení, které má poloviční tepelné ztráty, ale přitom stejnou váhu, aby se nám nezačala svěřovat křídla navržená původně na dvojsklo, lze jednoduše s technologií „dvojskla s meziskelnou fólií“ (Heat Mirror). Princip je stejný jako u trojskla (izolují nám 2 komory místo jedné), avšak díky **tenké tuhé fólii**, se dostaneme do **stejně tloušťky a váhy** jako má **původní dvojsklo**. Během výroby se tato fólie v 1 místě perforuje cca 1–2 mm malou dírkou, která slouží pro vyrovnání tlaku v obou komorách (výhoda oproti trojsklu). Tato fólie nám navíc přináší další „bonusové“ vlastnosti skel, jako je lepší akustika, ochrana proti UV záření apod. Výběrem konkrétního typu fólie lze také aktuálně upravit další vlastnosti zasklení podle skutečných individuálních potřeb investorů, jako je útlum solárních zisků, jež jim způsobuje přehřívání, zvolit větší míru „zrcadlení skel“, pokud chce investor „sokromí“, navolit si „teplý distanční rámeček (poplastovaný TGI) pro ještě lepší okrajové povrchové teploty

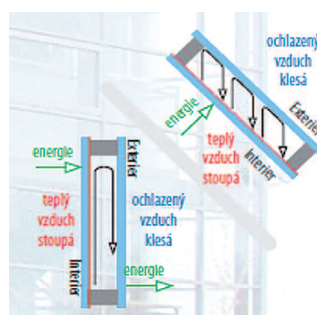
apod. V současné době jsou v nabídce také dvojskla s meziskelnou fólií se zvýšenými solárními zisky $g \geq 60\%$. Možností jaké mít sklo je více, stejně jako potřeb a přání zákazníků.

Pozor na střešní okna!

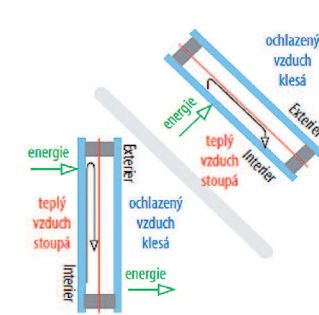
Ještě výraznějšího izolačního efektu dosáhneme při použití 2skla s meziskelnou fólií v nakloněných rovinách bytových nástaveb, podkrovy

se střešními okny, světlíky apod. Tepelněizolační vlastnosti zasklení se při sklonu plochy **výrazně zhoršují**. V 1komorovém systému (obyčejné 2sklo) je tento efekt razantní. Při rozdělení vnitřní komory na 2, dojde ke změněným podmínkám cirkulace vnitřního vzduchu a následně k výrazně menšímu zhoršení tepelně izolačních vlastností. Informační hodnoty jsou uvedeny v následující tabulce.

TYP ZASKLENÍ	STĚNA (0°)	STŘ. OKNO (45°)	STŘECHA (85°)
Dvojsklo $U = 1,1$	1,1	1,5	1,7
Dvojsklo s meziskelnou fólií $U = 0,6$	0,6	0,65	0,75



Klasické dvojsklo



Dvojsklo s meziskelnou fólií

Proč si tuto cestu vybrali mnozí majitelé rodinných a bytových domů?

- razantní **snížení tepelných ztrát**
- **odstranění rosení skel/oken**
- podle přání možnost „dodatečně“ **řešit přehřívání**
- zlepšení akustických vlastností
- ochrana proti UV záření
- možnost provádění **kdykoliv** (není závislé na ročním období)
- **rychlost** (během jednoho dne možno „přesklít“ podle velikosti 4–5 bytů)
- **čistota** (odpadají prашné procesy jako v případě výměny oken)
- **cena** (náklady jsou poloviční oproti výměně oken, ale plocha, kterou měníte je plocha téměř celého okna)
- ověřeno – realizováno na množství zakázek jak rodinných, tak bytových domů

Jak toto řešit v rámci programu „Nová Zelená úsporám“?

Pro přesklení v rámci programu „Nová Zelená úsporám“ bude nastaven **unikátní kód SVT** pro tzv. „**repase oken**“. Pod tímto kódem bude

možno žádat o dotace na přesklení oken. Protože však zatím není program „Nová Zelená úsporám“ spuštěn v celém svém rozsahu a některé věci se ladí, informujte se aktuálně nejlépe přímo u zdroje. Na webu www.nova.zelenausporam.cz se dozvíte poslední aktuality, stejně jako na bezplatné lince tohoto webu 800 260 500. Pro jakékoliv dotazy ohledně zasklení můžete kontaktovat také bezplatnou linku firmy „Izolační skla a.s.“, která je 800 101 164.



IZOLAČNÍ SKLA a.s.
...více světla pro život