

Současné trendy v zasklení

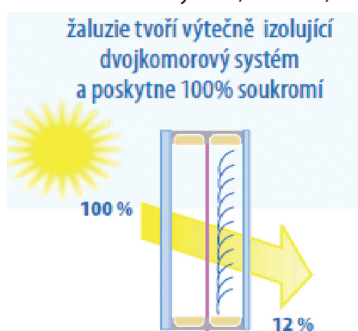
Stále náročnější požadavky investorů na kvalitu vnitřního prostředí, určují jasný trend současného zasklení. Na to také reagují měnící se normové požadavky na otvorové výplně, které se stále zpřísňují. To odráží také fakt, že podle novelizované směrnice Evropské unie, se po roce 2020 (tedy za cca 7let) budou moci stavět jen domy s energetickou spotřebou blízkou nule. Jak blízko se dostaneme, zatím není dáno.

Dříve používaná dvojskla jsou dnes na ústupu. Stežší splňují či lépe řečeno **nesplňují** současné požadavky uživatelů na:

- Povrchové teploty (zejména ve spodní části a okrajích, kde se v hojné míře tvoří kondenzát - **skla se rosí**)
- Vysoké tepelné ztráty (běžné dvojsklo má cca 3-4x „horší“ tepelnou izolaci než současné zdvo)
- Nelze regulovat sluneční zisky (v létě se zdají být nadměrné, v zimě zase malé).

Požadavky uživatelů však splní dvoukomorový systém. Jinými slovy trojsklo, nebo dvojsklo s meziskelní fólií (tzv. Heat Mirror). Tento systém reaguje na současné požadavky takto:

- **Povrchové teploty - zvýšení** cca o 3-4°C – netvoří se kondenzát, skla se nerosí a máme pocit teplotní pohody (ze skla na nás „nesálá chlad“).
- **Nízké tepelné ztráty** - snížení tepelných ztrát oproti dvojsklu ($U_g=1,0-1,1W/m^2K$) na polovinu ($U_g=0,5-0,6W/m^2K$). Návržnost tohoto systému je přitom prokazatelná.
- Možnost **variabilního provedení výplně** na osluněných (možnost vysokých solárních zisků $G \geq 60\%$) a neosluněných stranách (preferenční nízké hodnoty $U=0,3W/m^2K$).



- **Regulace slunečních zisků.** Do nového typu zasklení lze vkládat „meziskelní žaluzii“, kterou jsme schopni regulovat letní nežádoucí sluneční zisky.

Jaké zasklení nám bude vyhovovat a splní naše potřeby?

Jaký dvoukomorový systém si ale pro svůj objekt vybrat? Trojsklo nebo dvojsklo s meziskelní fólií? Odpověď vyplývá vždy až z požadavků konkrétního projektu. Oba typy mají své pro a proti.



Foto bezrámového zasklení firmy „Izolační skla“ (realizace 2012 – Praha-Kunratice) – kombinace trojskla pro fixní zasklení a dvojskla s meziskelnou fólií pro otevíravé a odsuvné prvky (z důvodu menší váhy).

Trojsklo a jeho **výhody** oproti dvojsklu s meziskelní fólií:

- Lze s nimi realizovat větší rozměry (až 6,0x3,2 m) u „Heat Mirroru“ 2,0x3,5 m.
- Lze zhotovovat atypické tvary s ostrými úhly a s velkým nepoměrem stran.

Dvojsklo s meziskelnou fólií (tzv. Heat Mirror) a jeho **výhody** oproti trojsklu:

- **Váha** zasklení zůstává stále jako u dvojskla ($20 kg/m^2$) a nenavysuje se o 50 % (váha trojskla $30 kg/m^2$).
- **Akustické vlastnosti** jsou lepší o 3-4 dB.
- **Vyšší povrchové teploty** v případě použití fólie HM88 než v běžném trojskle.
- **Pro meziskelní žaluzie** je díky propojení obou komor tento systém vhodnější (fólie se oproti sklu neprohýbá).

Vyberte si z obou typů to nejlepší:

Díky typu fólie HM Sol, která je čirá a ve skladbě skla je na pozici, kde je v trojskle prostřední nepokovené sklo „float“, lze docílit stejného vzhledu a odrazu u obou typů zasklení. Proto se na stavbách a v projektech tyto typy zasklení stále více kombinují. Trojskla se používají zejména do fixů či do ploch, které mají větší rozměry než 2,0x3,5 m. Dvojsklo s meziskelní fólií se naopak s výhodou uplatní z důvodu své menší váhy do otevíravých a odsuvných prvků a tam, kde by se již „širší“ trojsklo do rámu nevešlo (zejména u bezpečnostních lepených skel a větších ploch narůstá tloušťka).

Nový standard i do původních oken:

Dvojskla s meziskelnou fólií se díky váze a tloušťce dvojskla hojně používají na přesklí-

vání stávajících oken, kdy nemusíte měnit celá okna a dopřejete si odstranění kondenzátu a snížení tepelných ztrát na polovinu (pro nová okna s dvojskly, u starších oken je úspora až 70 %).



Budoucnost již začla:

Aneb čtyřsklo a Heat Mirror se 2 fóliemi

Poslední dobou rostou požadavky na zasklení, které má „tepelnou izolaci“ stěny, tedy $U_g=0,3W/m^2K$. Toto lze dosáhnout čtyřsklem (zde však pozor na šířku a váhu skla), nebo dvojsklem s 2 meziskelními fóliemi (váha dvojskla stále zůstává, šířka jako trojsklo). První zakázky na tento typ zasklení byly již před pár lety – ovšem ojediněle. V současné době probíhají první realizace většího rozsahu.



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

www.izolacniskla.cz