|  |
| --- |
| **Tematický článek**  Inoutic/Deceuninck, spol. s r. o. |

Rychlý rádce pro výběr oken

**Opravujete dům a rádi byste současně vyměnili okna? Nebo plánujete novostavbu a společně s projektantem přemýšlíte, jaké okenní profily zvolit? Nabídka na trhu je opravdu široká a každý dodavatel tvrdí něco jiného. Jak se v těch často zcela protichůdných informacích zorientovat? Náš rádce přináší praktické informace pro základní orientaci v problematice oken.**

## Hliník, plast nebo dřevo?

Hliníkové profily mají už dnes díky novým technologiím přerušení tepelných mostů v podstatě stejné tepelněizolační vlastnosti jako plastová nebo dřevěná okna. Navíc jsou štíhlejší a krásná na pohled. Umožnují zasklení mnohem větších ploch než plastové nebo dřevěné profily, čehož se využívá např. u prosklených fasádních systémů. Nabízejí také širokou paletu barev. Hlavní nevýhodou hliníku je vysoká cena.

Výhodou dřevěných oken bezpochyby je, že jde o teplý přírodní materiál. Vlastnostmi i cenou jsou dřevěné profily srovnatelné s lepšími plastovými. Problematická je však jejich údržba. „Nejméně jednou ročně (před zimou) by se po umytí měly dřevěné rámy oken ošetřit přípravkem, který povrchové úpravě profilu vrátí vymyté složky a zacelí případné mikrotrhliny, aby do nich nevnikala voda. Bez této údržby může časem dojít až k olupování laku a je třeba odborně provedená oprava,“ upozorňuje Petr Sýs, technický a produktový manažer společnosti Inoutic/Deceuninck a její aktivní zástupce v České komoře lehkých obvodových plášťů (ČKLOP).

A konečně plastové profily. Jejich velkou předností je snadná údržba a odolnost materiálu. Navíc mají ty nejlepší tepelněizolační vlastnosti. Moderní technologie umožňují čarovat i se vzhledem plastových oken. Žádná nudně bílá. Zvolit si můžete autentický vzhled dřeva nebo třeba práškovaného hliníku při ceně plastových oken, která je rozhodně nejpříznivější. Mírnou nevýhodou plastových oken v porovnání s okny hliníkovými je určité omezení s ohledem na maximální rozměry.

Cenové porovnání:

Pokud budeme brát jako výchozí cenu bílého PVC okna, konkrétně Inoutic Eforte, což je prémiová řada PVC oken s tepelnou prostupností splňující standardy pro pasivní domy, pak nárůst ceny u ostatních variant je následující:

– PVC okno s jednostranným dekorem (interiér bílá/exteriér dekor-imitace dřeva) + 15 %

– PVC okno s oboustranným dekorem (dekor – imitace dřeva) + 25 %

– okno s dřevěnými profily (smrk) + 60 %

– okno s hliníkovými profily + 300 %

„Nárůst cen u oken s hliníkovými profily je poměrně značný. Nicméně je třeba zdůraznit, že hliníkové profily se používají standardně u obvodových fasád a u klasických oken a dveří pouze v případě, kdy rozměr neumožňuje použití PVC nebo dřeva,“ doplňuje Petr Sýs ze společnosti Inoutic/Deceuninck.

Když tedy např. z finančních důvodů zavrhnete hliníkové profily, je rozhodování mezi plastem a dřevem vlastně spíš pocitové. Buď preferujete přírodní materiál i za tu cenu, že se o něj po celou dobu jeho životnosti musíte pečlivě starat, protože jinak můžete přijít i o záruku, nebo upřednostníte vlastní pohodlí, luxusní vzhled a dlouhou životnost plastových oken.

## Kdo se v těch koeficientech má vyznat?

Výrobci okenních profilů a oken se kasají nejrůznějšími čísly – od vestavné hloubky přes koeficienty průvzdušnosti a neprůzvučnosti až po solární faktor a součinitel prostupu tepla sklem, rámem nebo rovnou celým oknem. Jako by toho nebylo málo, předhánějí se v počtu komor, skel a případně jakýchsi tříd A, B a C. Jaké parametry je tedy při výběru oken opravdu užitečné sledovat?

„Nejlépe poradit dokáže samozřejmě pouze projektant – odborník, který všechny parametry otvorových výplní zná a dokáže posoudit, jaká okna jsou pro vaši stavbu vhodná, podle toho, o jakou stavbu jde (např. je-li pasivní), jak je orientovaná vzhledem ke světovým stranám atd.,“ vysvětluje Petr Sýs.

* Pokud se rozhodnete neztrácet čas ani peníze, zde je několik čísel, abyste v tom množství informací neztratili také hlavu:

1. Královnou je prostupnost tepla. Norma doporučuje pro nová okna **koeficient (součinitel) tepelné prostupnosti celým oknem (Uw)** alespoň 1,2 W/m2.K a pro dveře (Ud) alespoň 1,7 W/m2.K. Samozřejmě, můžete mít i okna a dveře s lepšími hodnotami. U pasivních domů je minimum u oken Uw = 0,8 W/m2.K a u dveří (oddělujících vytápěný prostor od venkovního prostředí, bez tzv. zádveří) Ud = 0,9 W/m2.K. Okna s těmi nejlepšími tepelněizolačními vlastnostmi se vyplatí mít alespoň na sever.
2. Zvukový útlum neboli **neprůzvučnost (R’w)** nám říká, o kolik je daná otvorová výplň schopna snížit hluk z ulice. Standardní okno s plastovými profily a dvojsklem má útlum 32 dB. Frekventované silnice běžně produkují hluk přesahující 70 dB a i v čistě residenčních čtvrtích může hluk dosahovat hladiny kolem 40 dB. Pokud tedy bydlíte v oblasti zatížené hlukem z vnějšího prostředí, požadujte okna s lepšími zvukověizolačními vlastnostmi. Reálně dosáhnete snížení hluku až o 46 dB namísto pouhých 32, což je významný rozdíl.
3. **Solární faktor zasklení (g)** udává prostupnost slunečnímu záření. Čím je vyšší, tím více sluneční energie a světla oknem prochází a tím větší jsou pak za chladných slunných dní tepelné zisky. Okna s vysokým solárním faktorem (56–63) je vhodné použít např. na velké prosklené plochy orientované na jih nebo východ. V létě je naopak dobré použít na takové plochy venkovní stínění. Skla s nízkým solárním faktorem bývají lehce zatmavená, interiér se pak skrz ně tolik nezahřívá, ale nemusí to zas příznivě působit na naši psychiku.

## Pár doplňujících otázek pro odborníka:

**Proč je dobré oslovit projektanta i kvůli výměně oken?**

Pokud vám projektant pomůže přesně specifikovat požadavky, jaká na okna máte, a definuje parametry, která by měla okna splňovat, včetně podmínek montáže, poskytnete tak dodavateli naprosto konkrétní informace, kterých se pak musí držet. Zúžíte mu tím prostor a on se potom musí o to více snažit, aby vám připravil nabídku přesně na míru. Když budete mít vše od projektanta či architekta pěkně na papíře, dodavatel hned ví, že si musí dát pozor, aby něco neodbyl. A kdyby přesto došlo na reklamaci, dá se při ní postupovat podle přesně specifikované objednávky a odkontrolovat, zda se realizovalo všechno tak, jak mělo. Počáteční investice do spolupráce s projektantem se vám tak může brzy vrátit.

Navíc jen odborník (projektant) vám dokáže poradit např. s vhodnou hlukovou korekcí – podle toho, zda žijete v oblasti se zvýšenou hlukovou zátěží z kolejové dopravy, nebo naopak ze vzdálené silniční či letecké dopravy. Je v tom totiž rozdíl. A takových úskalí bychom našli víc.

**Proč vestavná hloubka nebo jiné parametry nehrají při výběru oken tak zásadní roli?**

U systémů, které mají menší vestavnou hloubku, si dodavatel může pro dosažení stejných tepelněizolačních vlastností pomoci volbou zasklení.

Průvzdušnost a odolnost proti zatékání (těsnost) mají všichni výrobci plus minus podobnou, a pokud se okno nenachází v 15. patře, kde by ho soustavně bičoval déšť a vítr, nehrají drobné rozdíly roli.

Podobně jako počet komor profilu. Rozhodně neplatí: čím více komor, tím více energetické efektivity a úspor (lepší tepelněizolační vlastnosti).

A smysl dnes nedává ani kategorizace okenních profilů do tříd A, B a C, to už je zcela překonáno. Kvalita PVC okenních profilů se již neposuzuje podle silnější vnější stěny. Určující je kvalita použitého materiálu, konstrukční řešení a kvalita provedení profilu.