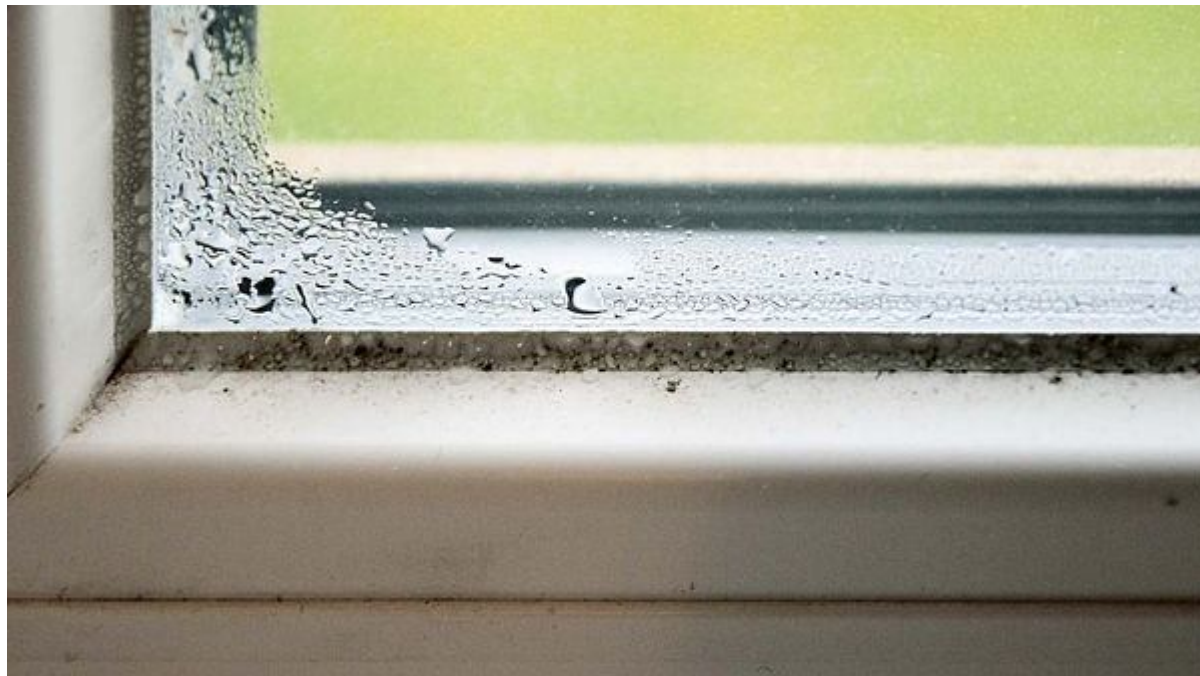


Jak zamezit rosení oken

Jsou orosená okna kosmetickou vadou, nebo závažnou překážkou? Všude tam, kde se dlouhodobě koncentruje vlhkost, hrozí riziko vzniku plísní. Co s tím?



Okna se rosí, když se teplý a vlhký vzduch potká s chladnějším povrchem.

Jak se zbavit rosení oken

Základem jsou odborně nainstalovaná okna s kvalitním zasklením.

Objeví-li se přesto kondenzace, zjistíme příčinu.

Pohlídáme si vlhkost v interiéru a pravidelně a dostatečně větráme po celý rok.

Samotné rosení oken vzniká tehdy, když se teplý a vlhký vzduch střetne s chladnějším povrchem. V případě oken může být příčin hned několik.

Hlavním důvodem nejsou většinou dobře těsnící okna, ale způsob jejich užívání. Abychom mohli s kondenzací účinně bojovat, musíme nejdřív zjistit, kde vzniká.

Příčiny rosení

Rosení okenních skel z vnější strany je signálem dobrých tepelně izolačních vlastností oken. Nejde tedy o závadu, ale o přirozený jev v důsledku proměnlivého počasí.

Rosení v prostoru mezi skly znamená, že prostor není hermeticky uzavřen a vniká tam vzduch. Na vině může být prasklina na skle nebo netěsnosti rámečku a spojení skel. Jde o závadu na okně, kterou ihned reklamujeme.

Rosení rámu ve funkční spáře nebo z vnitřní strany může mít také více příčin: špatné napojení okna na ostění, nesprávný postup instalace nebo jejich pokrivení. Skutečný důvod musí odhalit a řešit odborník. Pokud by kondenzát uvnitř rámu zamrzl, může dojít např. k poškození těsnění okna.

Nebezpečná vlhkost

Příčinou kondenzace oken z vnitřní strany je vysoká vlhkost v místnostech, jako jsou koupelny, kuchyně a prádelny v novostavbách, starších domech i v panelácích.

Správnou cirkulaci vzduchu ovlivní zdroj tepla, který má být umístěn vždy pod oknem nebo v jeho těsné blízkosti. Také vnitřní žaluzie omezují pohyb vzduchu po skle. Mohou vznikat tzv. studené kapsy, kde dochází ke kondenzaci. V chladných dnech proto raději žaluzie vytahujeme.

Zdroj tepla má být umístěn vždy pod oknem nebo v jeho těsné blízkosti.

Vlhkost v interiéru má zásadní vliv na kvalitu našeho bydlení a zdraví. Přestože hygienické normy tolerují vlhkost v interiéru mezi 30 až 70 %, ideální je 40 %. Dlouhodobá vlhkost způsobuje nadměrné množení bakterií a roztočů i růst plísní.

Vlhkost má vliv také na rozdílnou spotřebu energie. Při vytápění místnosti s 45procentní až 70procentní vlhkostí může být spotřeba vyšší až o 20 %.

Škola větrání

Nežádoucí vlhkosti v interiéru zabráníme správným větráním.

Štěrbínová ventilace je okno pootevřené na úzkou štěrbínu. Pro dlouhé větrání odborníci tento způsob nedoporučují, protože dochází k výraznému ochlazení okenního ostění a vzrůstá nebezpečí vzniku plísní.

Při nárazovém větrání je třeba na krátkou chvíli (4-10 minut) otevřít okno dokořán, aby došlo k rychlé výměně vzduchu při minimálních energetických ztrátách. Příčná ventilace je v podstatě průvan, kdy (na 2-4 minuty) otevřeme dokořán nejen všechna okna, ale i dveře a průvan vymění veškerý vzduch v prostoru.

Tento způsob ventilace je neúčinnější, provádí-li se několikrát za den. Před větráním topení buď vypneme, nebo ztlumíme na minimum.

Větrání tzv. mikroventilací se nedoporučuje z několika důvodů. Nezajistí se potřebná výměna vzduchu v interiéru, navíc se snižuje zvukotěsnost okna a sníží se celková bezpečnost. V případě vloupání skrz okno v pozici mikroventilace nemáme u pojišťovny nárok na pojistné plnění!

Větrání štěrbinami

V případě systému větracích kanálků se do rámu okna vyfrézují otvory, aby jimi mohl vzduch proudit dovnitř i ven. Tady ale může vzniknout kondenzát uvnitř rámu, proto opatření není příliš vhodné.

Použití větrací klapky je nejpokročilejší metodou. Funguje na principu rozdílů tlaků vzduchu. Klapka upevněná na rámu pak působí jako ventil, umožňující výměnu vzduchu. Jednodušší klapky vymění 5-7 m³ vzduchu za hodinu, modernější klapky umožňují i vlastní nastavení a výměnu 12 až 35 m³ vzduchu za hodinu.

Parametry kvalitních oken

Při výběru nových oken dáme přednost kvalitním okenním ráům a zasklení s vyšší tepelnou izolací. Dvojskla jsou ke kondenzaci náchylnější než trojskla, která mají výrazně vyšší vnitřní povrchovou teplotu.

Čím nižší je hodnota U_w (koeficient tepelného prostupu okna), U_f (koeficient tepelné prostupnosti rámem) a U_g (koeficient tepelné propustnosti prosklení), tím menší je riziko rosení oken. Totéž platí pro použité komponenty, jako jsou mj. distanční rámečky a meziskelní plyn.

Obecně lze doporučit okenní profily, které umožňují větší hloubku zasklení. Standardem je zapuštění skla kolem 15 mm, kvalitnější systémy počítají se zapuštěním skla do 20-25 mm.