

V praxi sa denne stretávame s problémom výskytu plesní v novostavbách rodinných domov, bytov a rekonštruovaných priestorov po nasťahovaní obyvateľov. Spravidla v uvedených priestoroch nameráte vysokú vlhkosť vzduchu a zároveň takmer žiadne možnosti pravidelného vetrania.

Prečo v minulosti nebol problém s plesňou?

Štandardné objekty v minulosti boli prevetrávané netesnosťami v konštrukcii, respektíve v okenných systémoch, vzduch bol odťahovaný z interiéru napríklad pecou, ktorá ho spotrebovala v procese horenia a čerstvý vzduch bol popritom nasávaný netesnosťami. V súčasnosti pri silnom tlaku na nízku spotrebu energií, sa budovy výrazne zateplujú a zároveň zatesňujú, pričom sa neprihliada na problematiku vetrania takéhoto priestoru. Na to, aby v tak zatesnenom priestore bol vzduch zodpovedajúcej kvality musíte vetrať pravidelne otvorenými oknami. A toto pri súčasných cenách energií na vykurovanie nebude nikto praktizovať... Na trhu sú dostupné napríklad okná s takzvanou mikroventiláciou (zámernou netesnosťou), ale tieto problém neriešia úplne, iba môžu zmierniť dôsledky.

Ako teda problém vyriešiť?

Najrozumnejšie riešenie je zabudovať centrálny vetrací systém s rekuperáciou tepla, ktorý Vám zabezpečí nútené vetranie Vášho príbytku presne podľa nastaveného programu. V praxi sú

dostupné aj iné riešenia, ale spravidla sú to riešenia čiastkové - napríklad hybridné vetranie, ktoré rieši odťah bez rekuperácie, prípadne decentrálné systémy na osadenie do steny každej miestnosti, ktoré ale majú problémy s namrzaním a nefunkčnosťou v zimnom období.

Samozrejme je nutné zvážiť, či čiastočnou príčinou problému nieje aj chyba v konštrukcii budovy (výrazný tepelný most a podobne), pretože systém riadeného vetrania v takomto prípade samozrejme určite pomôže kvalite a zdravotným parametrom obývaného priestoru, ale problém je potrebné ošetriť aj zo strany chybnej konštrukcie.

Pripravili sme pre Vás jednoduchú príručku na výber vhodného vetracieho systému pre Vaše obydlie:

[Príručka "Ako si vybrať dobrý vetrací systém" \(kliknutím otvoríte v novom okne\)](#)

Dokument je určený:

- stavebníkom, ktorí zvažujú riešenie vetrania

- investorom

- realizátorom vetracích systémov

- ľuďom ktorí sa chcú dozvedieť viac o možnostiach vetrania moderných domov

Niekoľko základných informácií:

Srdce automatického vetracieho systému s rekuperáciou tepla z odpadového vzduchu sa nazýva centrálna rekuperačná jednotka. Centrálna jednotka odsáva použitý vzduch z miestností. Vzduch je zvyčajne odstránený priamo z miest, ktoré produkujú vyššiu vlhkosť alebo zápach, to znamená z kúpeľne alebo WC, kuchyne, pracovne a zároveň je presne rovnaké množstvo čerstvého vzduchu privádzané do miestnosti, kde väčšina členov rodiny trávi väčšinu času, tj obývacie izby, spálne, detské izby a ďalšie podľa potreby. Vďaka týmto dvom súčasným procesom máme doma vždy optimálne množstvo čerstvého vzduchu prúdiace zo spálne, obývačky do kuchyne alebo kúpeľne. Zároveň sú v centrálnej jednotke osadené filtre vonkajšieho vzduchu, takže než sa vzduch dostane do miestností, je očistený od prachu a jemných nečistôt. Ľudia alergickí na peľ môžu použiť v jednotkách filtre vzduchu s vyššou hustotou, vďaka čomu budú tieto alergény zadržané. Najväčšou výhodou centrálného vetracieho systému je skutočnosť, že celý proces výmeny vzduchu sa vykonáva automaticky podľa nastaveného harmonogramu. Ak doma nie je nikto, jednotka pracuje s minimálnym výkonom, ktorý poskytuje základnú hygienickú úroveň výmeny vzduchu. Nie je preto potrebné nechávať otvorené okná ani na vetráciu polohu. V špeciálnych prípadoch (napr. ak je doma väčší počet ľudí než obvykle, prípadne je tu potreba rýchleho nárazového vyvetrania miestností), možno cez ovládací panel zadať pokyn na manuálne zvýšenie výkonu vzduchotechnickej jednotky. V našich klimatických podmienkach má veľmi veľký význam takzvaný tepelný výmenník (rekuperátor) namontovaný vo vnútri jednotky, ktorý slúži na prenos tepla z odpadového vzduchu do čerstvého vzduchu privádzaného do interiéru. To nám umožňuje ušetriť drvivú časť energie a privádzaný vzduch do miestností je predhriaty na komfortnú teplotu. Nie iba v zimnom, ale aj v jesennom a jarnom období sa tak môžeme tešiť z pohody a zdravého prostredia doma. A nemalú dôležitosť má aj fakt, že kvalitný výmenník dokáže obnoviť viac ako $\frac{3}{4}$ tepla z odpadového vzduchu, všetky výmenníky používané u značky Comair majú účinnosť vyššiu ako 90%, sú protiprúdové, celokovové, vyhotovené z trvácnej hliníkovej zliatiny.

V prípade, že si chcete dopriať zdravé ovzdušie, komfort a ešte ušetriť energiu na vykurovanie, neváhajte a rozhodnite sa pre centrálné vetranie s rekuperáciou. Toto rozhodnutie určite neoľutujete...

Plesen v dome, plesen v byte, plesen v novostavbe, plesen po rekonštrukcii...