

Kondenzace vody ve ventilátorech

V některých případech může při montáži ventilátorů dojít k tomu, že do ventilátorů stéká kondenzovaná voda, případně se ve ventilátoru přímo hromadí. Takový stav samozřejmě může ohrozit funkci ventilátoru, případně může dojít přímo k zničení ventilátoru.

Koupelny

Při montáži ventilátorů v koupelnách je nutno dbát na to, aby ventilátory nebyly v rozporu s jejich krytím montovány v nepovolených zónách, ve sprchových koutech, v dosahu z vany a aby byly dodrženy odstupy dle normy. Zároveň se snažíme ventilátory namontovat tak, aby přes ně nemohl stékat kondenzát, který vzniká při ochlazení velmi teplého vzduchu s vysokou vlhkostí. Ze zkušenosti víme, že kondenzátu mohou být podle provozních podmínek litry (příklad: ventilátor odvětrá 100 m³/hodinu, 1m³ vzduchu obsahuje 45 g vody, při ochlazení vzduchu v potrubí pod teplotu rosného bodu zkondenzuje cca 4,5 litru vody za hodinu). Malé axiální ventilátory je vhodné montovat s osou vodorovně a pokud je odvětrání jen přes stěnu, potrubí vyspádovat směrem od ventilátoru, na fasádě použít PER s okapničkou. Pokud je ventilátor připojen na svislé potrubí, je nutno v nejnižším místě potrubí nainstalovat odvod kondenzátu s pachovým sifonem tak, aby kondenzát neprotékal ventilátorem. Stejně pravidlo platí při použití potrubních ventilátorů TD, RM N, RK, TDM apod. s talířovým ventilem. Umístění ventilátoru nebo talířového ventilu volíme s ohledem na požadavek provětrání místnosti, to je na opačné straně místnosti od přívodu vzduchu (místo přívodu je obvykle spára pod dveřmi) a ne nad zdrojem vývinu páry.

Obytné prostory

U obytných prostor platí v menší míře to samé, jako u koupelen jen s tím rozdílem, že v kuchyňkách a ložnicích relativní vlhkost nedosahuje hodnot koupelen.

Komerční objekty

V těchto případech se používají obdobná opatření jako v předchozích případech. U průmyslových axiálních ventilátorů HCB/TCB doporučujeme důsledně používat dle potřeby provedení s oběžným kolem A/B tak, aby byl motor vždy směrem dolů a kondenzát se nehromadil v náboji oběžného kola, protože v tom případě by byl motor s ložisky ponořen ve vodě. V nutných případech je třeba v náboji oběžného kola otevřít otvory pro odvod kondenzátu. Stejná opatření platí pro axiální ventilátory s vnějším rotorem HXT/TXT.