



BlowerDoor test

Stále se zvyšující cena energií zdůrazňuje potřebu stavět energeticky úsporné budovy. Součástí moderního energetického konceptu je i vzduchotěsná obálka nových budov. Maximální potenciál energeticky úsporných opatření jako je instalace nejmodernějšího vytápěcího systému a nebo nejnovějšího typu oken je možné využít pouze pokud nejsou v obálce budovy další nežádoucí netěsnosti.



Měřicí přístroje BlowerDoor umožňují zkoušet těsnost budov. Jejich modularita zajišťuje možnost použití pro měření jak malých bytů a rodinných domků, tak i velkých kancelářských budov a průmyslových objektů.

Existuje pověra, že domy přes různé netěsnosti a praskliny „dýchají“. Tuto výměnu vzduchu však není možné ovlivňovat a do budovy tak proniká příliš mnoho a nebo příliš málo venkovního vzduchu. S tímto vzduchem proniká do budovy současně i hluk z venkovního prostředí a také různé znečištění, prach (např. z tepelné izolace domu) a alergeny. To může mít vliv i na zdraví obyvatel domu. Netěsnosti v obálce budovy mohou také způsobit průvan v interiéru a snížit tak komfort bydlení v domě. Větrání budov lze spolehlivě zajistit častějším otevíráním oken a nebo pomocí mechanického větrání.

Budovy se považují za dostatečně těsné pokud se vzduch v budově při testovacím tlaku vymění maximálně 4,5x za hodinu. U budov vybavených

mechanickým větracím systémem je to méně než 1,5x za hodinu.

Těsnost budov je důležitá i z energetického hlediska, protože teplý vzduch který uniká z budovy nevhodnými netěsnostmi způsobuje ztráty energie a zvyšuje náklady na vytápění budovy. Tento teplý vzduch také transportuje vlhkost z interiéru domu do stavební konstrukce která tam může kondenzovat a poškozovat stavební konstrukci. Pokud se při rekonstrukcích stávajících budov použije vhodně zvolená vzduchová uzávěra je možné dosáhnout nízkoenergetického a nebo dokonce pasivního standardu budovy.

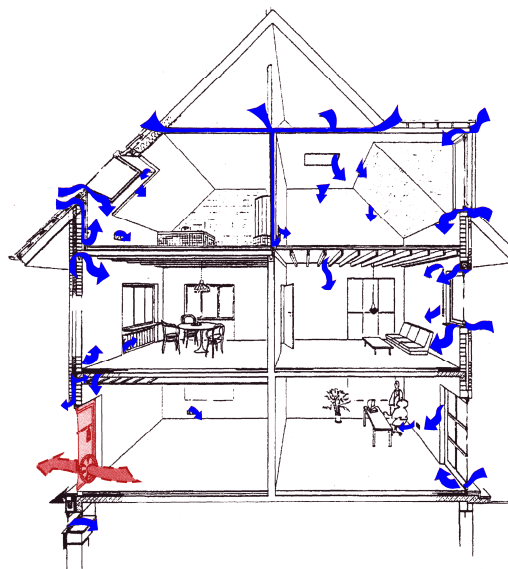


Princip BlowerDoor měření

Měřicí systém BlowerDoor Minneapolis je v současné době celosvětově nejúspěšnější zařízení pro měření těsnosti budov. Při měření se instaluje do vhodného otvoru v obálce budovy (okno, dveře) testovací rám v kterém je natažena krycí plachta. Do otvoru v plachtě se vloží BlowerDoor ventilátor. Při testu se uzavřou všechny venkovní okna a dveře a otevřou se všechny interiérové dveře do všech místností. Měřicí BlowerDoor systém automaticky provede změření těsnosti budovy podle ČSN EN 13829.

Ventilátorem BlowerDoor se vysává vzduch z objektu a udržuje se konstantní tlakový rozdíl 50Pa. Stejně množství vzduchu které vysává ventilátor z budovy se do budovy nasává různými netěsnostmi v obálce budovy. Při tomto tlakovém rozdílu je možné provést vyhledání netěsností a to buď pomocí termokamery, citlivého anemometru (měření rychlosti proudění vzduchu) a nebo kouřovým generátorem.

Doporučujeme provést měření těsnosti BlowerDoor v okamžiku, kdy je vzduchotěsná obálka budovy ještě přístupná a je možné provést případné opravy netěsností s malými náklady. Toto měření rodinného domu zabere asi 3 hodiny a je to investice, která se rozhodně vyplatí.



Kontakt

V České republice zajišťujeme prodej těchto měřicích zařízení včetně přístrojů pro detekci netěsností, technickou podporu a zaškolení. Dále provádíme měření vzduchotěsnosti budov a to jak rodinných domů, tak i velkých kancelářských a průmyslových objektů.

Pro více informací nás kontaktujte: Ing. Jiří Krejča, Holčikova 2, 586 01 Jihlava, telefon 724 041052, nebo e-mail info@blowertest.cz Více informací najdete také na www.blowertest.cz