



Významné české ocenění pro MULTIFILM® – interiérové multifunkční stínění

Vnitřní stínicí metalizované screeny MULTIFILM® dosáhly výjimečného úspěchu, když obdržely v soutěži Výrobek roku 2015 vysoká ocenění hned od obou porot, odborné i profesní. Tento produkt amerického a izraelského výzkumu je opravdu pozoruhodný, neboť spojuje funkce stínění a zároveň sálavého chlazení či ohřevu.



Od profesní poroty získalo stínění MULTIFILM® ocenění Zlato a odborná porota, složená ze středoškolských a vysokoškolských učitelů, mu udělila hlavní cenu. Takový souběh, přesněji soulad stanovisek není moc častý.

MULTIFILM® patří mezi materiály s výjimečnými vlastnostmi. V jeho ceně se skrývá poměrně náročný vývoj výrobní technologie, její pořizovací cena, materiály s vysokou trvanlivostí a zejména pak stabilitou jejich vlastností. Aby se

investice do MULTIFILMU® vrátila, měl by být správně použit, tzn. tak, aby mohl správně sloužit.

Použití MULTIFILMU®

Tento materiál funguje tam, kde stíní větší či velké nebo celé prosklené stěny, orientované ke slunci, tzn. na západ, východ nebo jih. MULTIFILM® účinkuje jak v létě, kdy chrání před horkem, tak v zimě, kdy chladný povrch oken nepříjemně ovlivňuje vnitřní prostředí a budí pocit nepohodlí. V zásadě lze stíněním MULTIFILM® odclonit nejen okno, ale i stěnu s malou tepelnou izolací, která se v létě na vnitřním povrchu přehřívá a v zimě naopak nepříjemně prochladá.

Jak MULTIFILM® funguje

Klíč k pochopení pozoruhodné účinnosti stínění MULTIFILM® je v tom, že nejen stíní vnitřek místnosti před palčivými slunečními paprsky, které odráží zpět. MULTIFILM® především ovlivňuje energii, to znamená teplotu vnitřního prostorového tepelného záření. U tohoto pojmu se zastavme.

Všichni víme, že je v každé místnosti vzduch, jehož teplotu vnímáme. Ne každý si ale uvědomuje, že je vedle vzduchu v místnosti také tepelné záření. Důvod je, že je neviditelné. Ještě méně se ví, že energii, tzn. teplotu tepelného záření, vnímáme dva a až třikrát intenzivněji, než teplotu vzduchu. Vzduch se totiž v těsné blízkosti těla (košile, oděvu ap.) ohřeje

a izoluje nás. Chladné prostorové tepelné záření (sálání) žádnou ochrannou teplou vrstvu nevytváří, a proto tělo a předměty ochlazuje mnohem intenzivněji, než chladný vzduch vedením a prouděním.

Regulace prostorového tepelného záření

MULTIFILM® nejen stíní, ale zároveň také ovlivňuje energii, tzn. teplotu prostorového sálání. Vedle stínicí role vykazuje tedy silný efekt velkoplošného sálavého chlazení (v létě). A v zimě vytápění. O efektu mluvíme proto, že ho cítíme, ale nedodáváme energii. Přibližme si to na příkladu.

Kdyby všechny ohraničující stěny místnosti měly teplotu 20 °C, bude také teplota prostorového tepelného záření 20 °C. Jestliže je polovina těchto stěn zvenku osluněna tak, že je jejich teplota na vnitřním povrchu 30 °C, stoupne teplota prostorového tepelného záření na 24,8 °C. Odstíníme-li nyní ohřáté stěny celoplošně MULTIFILMEM® o emisivitu 0,17 (údaj od výrobce), prostorová teplota klesne na 21,4 °C.

V zimě mohou být tytéž stěny ochlazené na povrchovou teplotu jen 10 °C. Bez MULTIFILMU® se ustaví teplota prostorového záření na hodnotě 16,4 °C. S MULTIFILMEM® na 18,8 °C.

To jsou podstatné změny, ke kterým nebylo třeba žádného topidla. Připomeňme si, že náš organismus pocítuje teplotu prostorového záření a její změny mnohem intenzivněji, než teploty vzduchu.

Závěr

MULTIFILM® nejen stíní energetické sluneční světlo a tepelné záření, ale zároveň řídí i energii, tzn. teplotu prostorového sálání. Lidský organismus cítí teplotu tepelného prostorového záření mnohem intenzivněji, než teplý vzduch stejné teploty. Proto lze místnosti, v nichž regulujeme teplotu sálané složky, udržovat na nižší teplotě při docílení stejné tepelné pohody. □

Autor: Jiří Hejhálek
Fotografie: Archiv firmy

Kontakt:

FENESTRA střešní okna, s.r.o.
tel.: +420 603 829 266
e-mail: multifilm@fenestra.cz
www.multifilm.cz

