

Protipožární a protihluková bariéra

Jedním z nejdůležitějších problémů při projektování budov v dnešní době je omezení úrovně hluku. Normy pro hladinu hluku v prostorech, kde pobývají lidé, jsou uvedeny v aktuálních stavebních předpisech. I z tohoto důvodu jsou při výběru stavebních materiálů důležitá kritéria zvukotěsnosti a pohltivosti zvuku i u materiálů, které mají jiné základní funkce – jako protipožární sklo.

V moderní architektuře je protipožární sklo již běžně používané. Tvoří fasády, příčky, podlahy, stropy, je instalováno ve dveřích, světlících a na schodištích.

Protože je tak dominantním prvkem, svědčí to o mnoha výhodných užitných vlastnostech i o akustickém komfortu pro prostory.

Musíme upozornit, že v závislosti na výrobní technologii může mít protipožární sklo stejné třídy EI zcela jiné parametry zvukové izolace, tedy tzv. váženou neprůzvučnost R_w .

Faktor R_w se udává v decibelech (dB), čím je hodnota R_w materiálu vyšší, tím

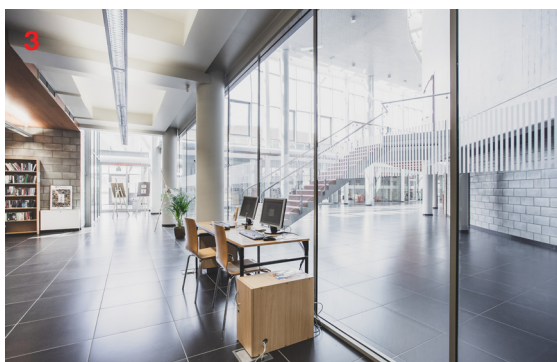
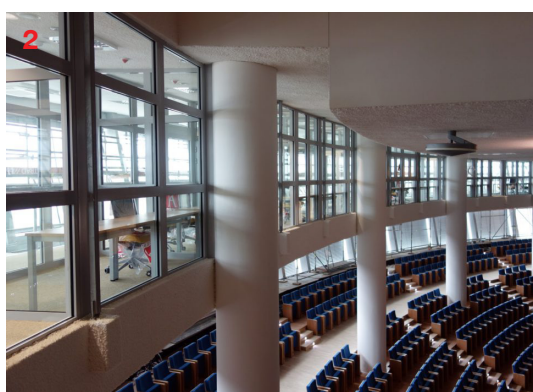
lepší zvukovou bariéru materiál představuje.

Protipožární sklo POLFLAM[®] má vynikající parametry a dosahuje takových parametrů, které se doporučují v prostorech zvláště zatížených hlukem. Bez jakýchkoliv doplnění činí jeho faktor R_w 40-47 dB, v závislosti na třídě EI. Četné testy prováděné v notifikovaných laboratořích ukázaly, že s použitím různých doplňků lze velmi snadno dosáhnout faktoru R_w dokonce 52 dB!

Kde faktor R_w hraje nejdůležitější roli? V konferenčních prostorech, kde sklo je součástí stěn velkých zasedacích

místností nebo odděluje menší zasedací místnosti od vstupních hal a chodeb. V kancelářských budovách, kde často z větších místností vytváří jednotlivé menší kanceláře nebo ve skladech, kde tvoří stěny kancelářských prostorů. Podobně v nemocnicích, školách, školkách... Ještě náročnější jsou prostory jako koncertní sítě.

Při hledání optimálního řešení stojí za to tomuto sklu věnovat pozornost.



1. V koncertní síni Slezské filharmonie Henryka M. Góreckiego v Katowicích bylo použito protipožární sklo POLFLAM[®] mj. i ve venkovních obloukových oknech.

2. Výstavní a kongresové centrum, Rzeszów-Jasionka. Kongresový prostor od prostorů výstavních je oddělen více jak 3500 m² skla POLFLAM[®] třídy EI 30, EI 60 i na trhu málo viděnou třídou EI 120.

3. Protipožární sklo POLFLAM použité v kancelářských interiérech vytváří funkční prostory a současně představuje ochranu před ohněm i zvukovou bariéru proti hluku pocházejícího z provozní komunikace. Na obrázku: Dokumentační centrum XXI. století v Tychách.

4. V Přírodovědeckém lékařském centru pro inovativní výzkum Rzeszowské University umožnilo protipožární sklo POLFLAM[®] EI 60 v bezrámovém systému dokonale akusticky oddělit laboratorní prostory.