

Okná a dvere

Okná a dvere uvedené vo vyhláske MDVRR SR č. 162/2013 Z. z. v znení vyhlásky č. 177/2016 Z. z. podliehajú v zmysle nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 305/2011 z 9. marca 2011, (Nariadenie o stavebných výrobkoch – CPR) a v zmysle Zákona č. 133/2013 Z.z. o stavebných výrobkoch a zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z. posudzovaniu parametrov podľa technickej špecifikácie, ktorou môže byť európska harmonizovaná norma (EN) alebo slovenská technická norma (STN).

Vyhláska rozlišuje tieto druhy okien a dverí bez rozdielu v ich materiálovom zložení:

- požiarne/dymotesné dvere a brány s kovaním alebo bez neho pre deliace konštrukcie požiarnych úsekov,
- dvere a brány s kovaním alebo bez neho k únikovým cestám,
- dvere a brány s kovaním alebo bez kovania s deklarovaným použitím podmieneným splnením špecifických požiadaviek, a to najmä na zvukovú a tepelnú izoláciu, na tesnosť a bezpečnosť používania,
- dvere a brány s kovaním alebo bez kovania na vnútorné použitie medzi priestormi s rovnakým prostredím,
- požiarne/dymotesné okná s kovaním alebo bez kovania na deliace konštrukcie požiarnych úsekov,
- okná s kovaním alebo bez kovania na únikové cesty,
- ostatné okná s kovaním alebo bez kovania.

Technický a skúšobný ústav stavebný, ako osvedčovací miesto, autorizovaná a notifikovaná osoba a skúšobné laboratórium poskytuje výrobcom uvedených výrobkov komplexné služby a podporu pri posudzovaní parametrov.

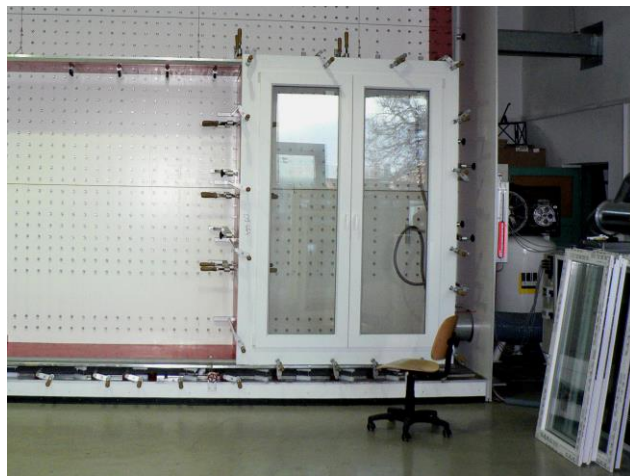
V rámci ústavu sa na oblasť výrobkov „Okná a dvere“ špecializuje pobočka v Nitre. V priebehu posledných rokov sa na skúšobnom pracovisku pobočky Nitra realizovali významné investície do moderných skúšobných zariadení, ktoré umožňujú vykonávanie skúšok na kvalitatívne vyššej úrovni v porovnaní s minulosťou.

Skúšky poveternostnej odolnosti

V skúšobnej komore sa vykonávajú skúšky týchto vlastností:

- prievzdušnosť podľa EN 1026,
- vodotesnosť podľa EN 1027,
- odolnosť proti zaťaženiu vetrom podľa EN 12211.

Veľkosť skúšobnej komory umožňuje skúšanie vzoriek s max. rozmermi (4,2 x 3,5) m. Okrem štandardného ručného ovládania komory, je možné aj automatické riadenie počítačom, ktoré zabezpečuje presné dodržanie požiadaviek skúšobných postupov.



Technický a skúšobný ústav stavebný, n. o.
 Studená 3
 821 04 Bratislava

Pobočka Nitra
 Braneckého 2
 949 01 Nitra

Tel.: 037 6924911
 e-mail: pob.nr@tsus.sk
 website: www.tsus.sk

Skúšky mechanickej pevnosti a životnosti

Kombinovaný stojan umožňuje skúšanie okien a dverí statickými a dynamickými mechanickými zaťaženiami:

- Ovládacie sily podľa EN 12046-1 a EN 12046-2,
- Odolnosť proti zaťaženiu v rovine krídla podľa EN 14608 a EN 947,
- Odolnosť proti statickému krúteniu podľa EN 14609 a EN 948,
- Odolnosť proti opakovanému otváraniu a zatváraníu podľa EN 1191.

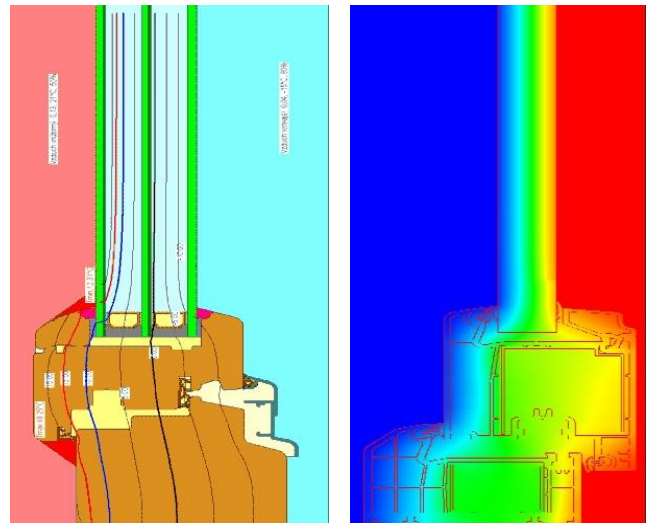
Riadiaci program prepojený s vyhodnocovacou jednotkou, ktorá zaznamenáva priebeh skúšky, skúšku vyhodnotí podľa EN 13115 (pre okná) alebo EN 12217 a EN 1192 (pre dvere).



Výpočet súčiniteľa prechodu tepla a povrchových teplôt

Programom WinIso 2D Professional, na základe poskytnutých výkresov vo formáte dwg, sa vypočítajú:

- súčiniteľ prechodu tepla U_f podľa STN EN ISO 10077-2,
- súčiniteľ prechodu tepla U_w podľa STN EN ISO 10077-1,
- povrchové teploty na vnútornej strane okna pri definovaných okrajových podmienkach s priebehom izoteriem alebo teplotného profilu.



Posudzovanie parametrov a nepovinná certifikácia

V rámci posudzovania parametrov musí mať výrobca zabezpečený, zdokumentovaný a udržiavaný systém riadenia výroby okien a dverí. Protipožiarne vlastnosti týchto výrobkov sa posudzujú v systéme 1 resp. I a ďalšie, ako sú zvuková a tepelná izolácia a bezpečnosť používania, v systéme 3, a ostatné si výrobca rieši sám v systéme 4, spravidla však v spolupráci s akreditovaným laboratóriom. Pobočka Nitra ponúka výrobcovi, okrem hore uvedených skúšok a výpočtov ako akreditované laboratórium, aj nepovinnú certifikáciu systému vnútropodnikovej kontroly ako akreditovaný certifikačný orgán, ktorej výhody sú:

- nezávislý dohľad nad systémom kontroly kvality od inštitúcie špecializovanej na skúšky okien a dverí,
- skúšky hotových výrobkov v rámci pravidelných inšpekcií systému vnútropodnikovej kontroly,
- zvýšený kredit výrobcu prejavujúci sa dôverou odberateľov v trvalú kvalitu jeho výrobkov.

Technický a skúšobný ústav stavebný, n. o.
Studená 3
821 04 Bratislava

Pobočka Nitra
Brančekého 2
949 01 Nitra

Tel.: 037 6924911
e-mail: pob.nr@tsus.sk
website: www.tsus.sk