

OKNO fasáda

Newsletter združenia SLOVENERGOokno

3/2016

Konferencia Ticho, prosím!



Skupina Saint-Gobain, globálny líder na trhoch udržateľného bývania, poriada v nadväznosti na tradíciu seminárov v Českej republike prvý ročník odborných seminárov pre architektov, projektantov, stavebné firmy a ostatných profesionálov v stavebníctve. Seminára budú zamerané na problematiku akustiky. Konferencia sa uskutoční v Košiciach (27.9.2016) a Bratislave (30.9.2016).

Viac informácií na <http://www.sgforum.sk>

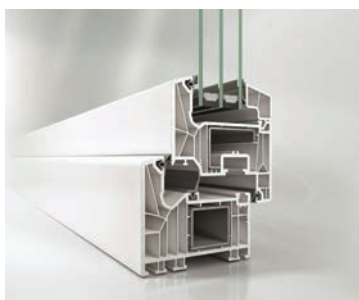
Tip pre úsporu na správnom mieste



Vhodným príkladom dosiahnutia rozumného kompromisu a požadovanej hodnoty pre okno v ultranízkoenergetickom dome $U_w \leq 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ je osadenie štandardného vysokoizolačného trojskla s $U_g = 0,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ s bežným dištančným rámčekom TGI do okenného rámu s hodnotou súčiniteľa prechodu tepla rámom $U_f = 0,95 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$. V prípade variantu s plastovým profilom Inoutic Eforte by bol celkový súčiniteľ prechodu tepla oknom $U_w = 0,88 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$. Toto riešenie je pre koncového užívateľa veľmi ekonomické.

Viac informácií v prílohe.

Plastové okno Schüco Living 82 MD s lepšou vzducho- a vodotesnosťou



Spoločnosť ALUPLAST s.r.o. v Prievidzi uvádza na slovenský trh novinku, predstavenú verejnosti na oknárskom veľtrhu Frontale 2016 v Norimbergu. Jedná sa o 7-komorové plastové okno systému Schüco Living 82 MD, ktoré reprezentuje inovácie v oblasti vylepšenia súčiniteľa prechodu tepla rámom okna U_f , zväčšeného tesnenia z EPDM, zníženia rizika priehybu z titulu bimetalického efektu, rozšírenými farebnými možnosťami, variantou s tmavošedým základným profilom pre obojstrannú lamináciu, či zväčšením systémových presahov medzi rámom a krídlom okna pre dosiahnutie lepšej vzducho- a vodotesnosti. Okno za použitia štandardného 3-skla s $U_g = 0,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$ dosiahne pri rozmere okna 1230 x 1480 mm štandardu pre zabudovanie do budov ultranízkoenergetickej úrovne výstavby, t.j. súčiniteľ prechodu tepla oknom $U_w = 0,79 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$. Viac informácií: <http://www.aluplast.sk/produkty/nizkoenergeticke-stavby/okna/68-schuco-living-82-md>

O bez údržbové strešné okná z Partizánskeho sa netreba starať



Špecifikom bezúdržbových strešných okien VELUX je kombinácia dreveného jadra, ktoré je zaliate do vrstvy polyuretánu. Lepené drevené jadro zaručuje ich vysokú pevnosť a tuhosť rámu i krídla strešného okna. Polyuretánová vrstva je vybavená odolným bielym lakom s UV filtrom, vďaka ktorému si okno aj pri dlhšom pôsobení slnečného žiarenia zachováva svoj pôvodný odtieň. Je úplne hladká, bez ostrých rohov a viditeľných spojov. Povrchová úprava zaručuje vysokú odolnosť okna proti vlhkosti, vďaka čomu je tento typ okien vhodný práve do miestností, kde dochádza k jej zvýšenej tvorbe: do kúpeľne alebo kuchyne. Svoju výslednú podobu získavajú bezúdržbové strešné okná VELUX v slovenskom závode Partizánske Building Components-SK.

Viac informácií na: <http://velux.sk>

Ponuka od DREVÁRa: Drevo-hliníkové okná DUOMAX® Quadrat FB



Drevo-hliníkové okno DUOMAX® Quadrat FB, jeho priame línie a pravouhlý tvar tvoria systém drevo hliníkových okien zodpovedajúci najnovším trendom. Drevo-hliníkové okno DUOMAX® Quadrat FB sa ideálne hodí do všetkých moderných budov. Technické parametre: $U_w = 0,72 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$; $U_g = 0,5 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$; $g = 0,54$; energetická bilancia pre SR: $+19,8 \text{ kWh}/(\text{m}^2\cdot\text{a})$.

Viac informácií na <http://www.eurookna-drevar.sk/produkty/drevo-hlinikove-eurookna/67-drevohlinikove-okna-duomax-quadrat-fb>.

Okno v priestore tepelnej izolácie



Keď sa na Slovensku začalo zatepľovať, mal v tom čase pás tepelnej izolácie hrúbku päť centimetrov. Bolo to pred takmer dvadsiatimi piatimi rokmi a nikto si nepomyslel, že za ďalšie dve dekády sa bude stavba obaľovať takmer trikrát silnejším pásom tepelnej izolácie. Áno, dnes je bežným prvkom energetickej úrovne výstavby polystyrénová doska alebo minerálna alebo sklená vlna s hrúbkou 10 až 15 centimetrov. V prípade ultranízkoenergetickej a takmer nulovej úrovne výstavby aj väčšia. Vystáva tak otázka, ako riešiť niektoré stavebné detaily v rámci masívneho zatepľovacieho systému, aby boli prijateľné tak vzhľadovo ako aj technicky a funkčne čo najlepšie spracované. Reč bude o oknách, umiestnených do roviny tepelnej izolácie. Viac informácií na http://www.tremco-illbruck.com/sk_SK/spravy-novinky/novinky/detail/o-spravnej-predsadenej-montazi-okien-vyslo-aj-v-casopise-hn-stavba/.

Novinky značky Renolit pre vaše okná

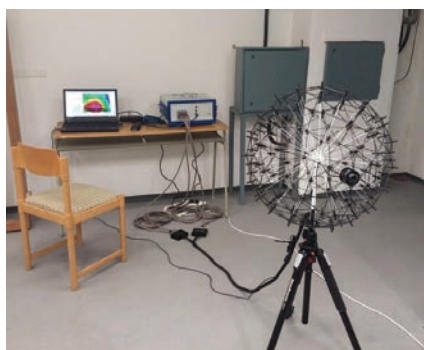


Popredný výrobca vonkajších fólií pre okenné profily firma RENOLIT aj v tomto roku rozšírila svoju ponuku, a to nie len v dizajne, ale takisto v technologickom prevedení, a to napríklad fólie EXOFOL PX. Širší výber drevedekórov aj jednofarebných fólií je tak prevádzaný nižší opotrebením fólie vďaka špeciálnej geometrii povrchu.

Viac informácií na <http://www.renolit.com>.

Predstavujeme zariadenia využiteľné aj v oblasti výskumu otvorových konštrukcií a fasád

Akustická kamera gfaí



Akustická kamera na meranie a zobrazovanie akustických polí vo vnútornom a vonkajšom prostredí. Komplexný merací systém sa skladá z kamerového systému pre vizualizáciu sledovaných snímaných objektov v statickom (samostatné fotografie) alebo dynamickom (video) režime a zo špeciálneho mikrofónového poľa pre rôzne druhy akustických meraní. Mikrofónové pole umožňuje s dostatočnou presnosťou lokalizovať rôzne zdroje zvuku so zobrazením analyzovaného priestoru v 2D a 3D zobrazení (vizualizáciu), detailné snímanie zdrojov zvuku minimálne zo vzdialenosti 0,5 metra. Meranie týmto systémom umožňuje eliminovať prístup k analyzovaným zdrojom akustickej energie. Systém umožňuje okamžité vyhodnotenie podielu a príspevkov jednotlivých zdrojov zvuku v skúmanom priestore v mieste príjmu – merania, bez nutnosti eliminácie zdrojov inými prostriedkami – útlm, vypnutie zdrojov a pod.

Technická špecifikácia

Počet mikrofónových kanálov: 96 (počet zapojených mikrofónov 80)

Vzorkovacia frekvencia systému: 192 kHz, na každý analógový kanál 6 MS/s

Možnosť sieťového prepojenia s PC

Meracia vzdialenosť minimálne 0,3 – 1,5 metra

Merací rozsah: 20 Hz – 20kHz

Maximálna hladina akustického tlaku: 130 dB

Viac informácií na http://www.svf.stuba.sk/sk/katedry/katedra-konstrukcii-pozemnych-stavieb/o-katedre.html?page_id=2600.

Nová norma na hodnotenie náterových látok

Od 1.9.2016 vstúpila do platnosti nová norma na stanovenie hustoty náterových látok:

STN EN ISO 2811-1 (67 3012) Náterové látky. Stanovenie hustoty. Časť 1: Pyknometrická metóda (ISO 2811-1: 2016), ktorou sa nahrádza norma rovnakého označenia z roku 2011

Norma je vydaná v anglickom jazyku.

Viac informácií na <http://www.sutn.sk/eshop/public/search.aspx>.

Zaujímavosti zo sveta: Solárne panely na oknách?



Vďaka vynálezu americkej spoločnosti SolarWindow Technologies budú možno domácnosti už čoskoro čerpať energiu zo slnka i cez okná. Priehľadné solárne panely, ktoré vyvinuli, dokonca ani nevyžadujú, aby sa okná na budovách vymieňali. Solárne panely sa na existujúce sklá inštalujú pomerne jednoducho. Pod tlakom sa nanáša na sklenené alebo plastové povrchy tekutá vrstva, ktorá sa následne pri nízkej teplote vysušuje, čím vzniká priehľadný film. Tento proces sa opakuje, pokiaľ tieto vrstvy na sklenených alebo plastových povrchoch začnú byť schopné produkovať elektrinu. Podľa odhadov spoločnosti by napríklad 50-poschodová výšková budova, ktorej všetky okná by sa premenili na solárne panely generujúce energiu, bola schopná vyprodukovať v závislosti od klimatických podmienok až 1,3GW elektriny ročne. To je ekvivalentom objemu energie, aký za jeden rok v Spojených štátoch spotrebuje približne 130 domácností. Okrem budov bude podľa neho navyše možné novú technológiu využívať i v automobilovom priemysle. Všetky okná áut – vrátane strešných okien či spätných zrkadiel – by sa totiž dali efektívne premeniť na solárne panely produkujúce elektrinu. Ďalšie využitie môže technológia nájsť

aj v leteckom priemysle alebo vo vojenskej sfére.

Viac informácií na <http://www.digitaltrends.com/cool-tech/solar-windows-50-times-more-effective/>.

Kto je výrobcom neobalových výrobkov?



Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“) priniesol pre mnohých podnikateľov nové povinnosti. Ich splnenie si niekedy vyžaduje registráciu na Ministerstve životného prostredia SR a uzatvorenie odplatnej zmluvy s firmou zaoberajúcou sa spracovaním odpadov. Tieto povinnosti sa týkajú napríklad tých podnikateľov, ktorí si sami vytlačia reklamný leták, firemný katalóg, brožúru, vizitku alebo iný propagačný materiál. Niekedy sa tieto povinnosti na podnikateľa vzťahujú aj vtedy, keď si tlač týchto propagačných materiálov objedná v tlačiarenskej firme. Takýto podnikateľia sú považovaní za tzv. „výrobcov neobalových výrobkov“.

Viac informácií čo je to neobalový výrobok a kedy je podnikateľ výrobcom neobalového výrobku, je v článku na <https://www.podnikajte.sk/pravo-a-legislativa/c/2826/category/zakonne-povinnosti-podnikatela/article/otazky-neobaly.xhtml#sthash.NJbgv7ap.dpuf>.

Pripravujeme vzdelávací seminár



V dňoch 24. a 25.11.2016 usporiada združenie SLOENERGOokno pre svojich členov a priaznivcov vzdelávací seminár „OTVOROVÉ VÝPLNE STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ (SLOENERGOoknofórum). Seminár sa uskutoční v učebno - výcvikovom zariadení Stavebnej fakulty STU v Kočovciach pri Novom Meste nad Váhom. Bližšie informácie budú zverejnené v ďalšom vydaní tohto newslettera.

SLOENERGOokno

ZDRUŽENIE SLOVENSKÝCH VÝROBCOV VÝPLNÍ STAVEBNÝCH OTVOROV A KONŠTRUKCIÍ, DODÁVATEĽOV SÚVISIACICH KOMPONENTOV, TECHNOLOGIÍ A MATERIÁLOV NA ZABUDOVANIE OKIEN

Radlinského 11 (budova SvF STU)

811 07 Bratislava

Príloha

Prémiové okná budúcnosti



riešenie technicky, funkčne a ekonomicky uskutočniteľné. Okná INCON Exclusive vyrábané z profilov Inoutic Eforte ponúkajú riešenie v súlade s týmito požiadavkami, takže si prémiové okná možno dopriať nielen v ultranízkoenergetických stavbách, ale aj v obnovovaných historických budovách.

Slovenská republika prešla od začiatku roka 2016 na ultranízkoenergetickú úroveň výstavby. Jednou z požiadaviek smernice o energetickej hospodárnosti budov č. 2010/31/EÚ je, aby po 31. 12. 2020 boli všetky nové budovy budovami s takmer nulovou spotrebou energie. V nadväznosti na túto požiadavku došlo 1. januára 2016 k sprísneniu požiadaviek definovaných v norme STN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov. Tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Časť 2: Funkčné požiadavky.

Norma STN 73 0540-2: 2012 stanovuje pre nové, ako aj obnovované budovy od 1. januára 2016, požadovanú hodnotu súčiniteľa prechodu tepla otvorovej výplne $U_w \leq 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. V prípade obnovy budov sa však uvádza poznámka, že požiadavka $U_w \leq 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ platí len vtedy, ak je navrhnuté

Okná INCON Exclusive – okná bez kompromisu

Energeticky úsporný šesťkomorový systém Inoutic Eforte umožňuje vyrábať okná, ktoré spĺňajú parametre ultranízkoenergetických stavieb. Ide o prvý certifikovaný štandardný profil pre okná určené do týchto stavieb.

Špičkový profil je určený pre energeticky úsporné bývanie s vynikajúcimi tepelnoizolačnými vlastnosťami. Systém Eforte so vstavanou hĺbkou 84 mm, štandardnou oceľovou výstužou a bez prídavných izolačných prvkov dosahuje hodnotu súčiniteľa prechodu tepla rámom $U_f = 0,95 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Vďaka tomu možno jednoducho dosiahnuť splnenie hodnôt okien pre energeticky hospodárne bývanie použitím okien s $U_w = 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ trojitým zasklením za veľmi priaznivú cenu.



Moderné riešenie

Technológia lepených skiel umožňuje vyrobiť plastové okná a presklené dvere až do výšky 2,6 m. Vďaka tomu možno zabudovať veľké presklené plochy aj v budovách s vysokou energetickou hospodárnosťou. Do rámu možno inštalovať aj zasklenie mimoriadnych parametrov – bezpečnostné a izolačné sklá až do šírky 56 mm.

Okná INCON Exclusive sú v ponuke v 40 farebných variáciách, vrátane exkluzívnych fólií Titanium Plus s metalickým vzhľadom.

Sivé profily pre dokonalý vzhľad

Okná a dvere INCON Exclusive sú dostupné aj z profilov v sivej farbe. V kombinácii so sivými dekoračnými fóliami dodajú oknám alebo dverám moderný a luxusný vzhľad i pri otvorení. INCON ponúka na sivé základné profily 13 odtieňov sivých dekoračných fólií (vrátane 4 odtieňov Architecture Colors s metalickým vzhľadom). NOVINKOU je fólia ALUX DB 703, ktorá navodzuje pocit práškovaného hliníka. Špeciálne pigmenty v kombinácii s povrchovým reliéfom vytvárajú typický trblietavý kovový efekt.



Prémiové okná INCON Exclusive z profilov Inoutic Eforte

Bezkonkurenčný tepelný komfort si môžete vďaka oknám a dverám INCON Exclusive dopriať nielen v ultranízkoenergetických budovách, ale aj v obnovených historických budovách. INCON spol. s r.o. s viac ako 24-ročnými skúsenosťami vo výrobe okien a najväčšou sieťou značkových predajní a obchodných zastúpení na Slovensku je jedným z najvýznamnejších výrobcov okien z profilu Eforte.

Tip pre úsporu na správnom mieste



Vhodným príkladom dosiahnutia rozumného kompromisu a požadovanej hodnoty pre okno v ultranízkoenergetickom dome $U_w \leq 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ je osadenie štandardného vysokoizolačného trojskla s $U_g = 0,7 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ s bežným dištančným rámečkom TGI do okenného rámu s hodnotou súčiniteľa prechodu tepla rámom $U_f = 0,95 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. V prípade variantu s plastovým profilom Inoutic Eforte by bol celkový súčiniteľ prechodu tepla oknom $U_w = 0,88 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

Toto riešenie je pre koncového užívateľa veľmi ekonomické. Všetky použité komponenty sú na trhu štandardné a sú teda lacnejšie. Profily Eforte nepotrebujú žiadne dodatočné výplne komôr alebo špeciálne termovýstuže, ktoré výrazne predražujú výrobu okna. Osadzujú sa najbežnejšie dostupné trojsklá a tiež štandardný dištančný rámečok TGI. Zákazník si tak zbytočne nepripláca za neštandardné prvky alebo náročnejšiu výrobu.