



Bytový komplex Švédská, Praha 5

Tremco illbruck, s.r.o. - org. zložka
Priemyselná 6/815
SK-965 01 Ladomerská Vieska

Tel.: (+421) 45 6722 460
Fax: (+421) 45 6738 218

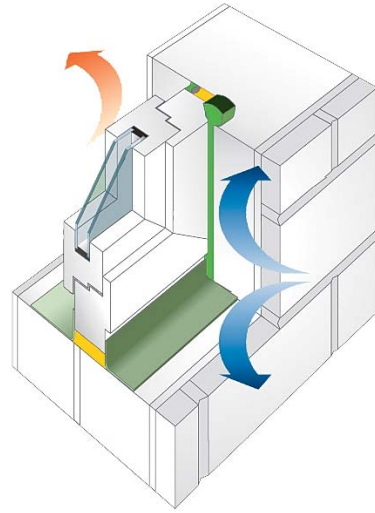
e-mail: predaj@tremco-illbruck.com
www.tremco-illbruck.com



Vyžadujte kvalitu, rozhodnite sa pre kompletný tesniaci systém

Návrh detailu

Návrh riešenia, výber produktov a zváženie vykonateľnosti plus koordinácia prác subjektov je absolútnou nutnosťou z hľadiska vytvorenia kvalitného stavebného diela. To platí vo zvýšenej miere aj pre vytvorenie dlhodobého funkčného napojenia jednotlivých konštrukcií. Vďaka radu rozličných faktorov pôsobiacich na obvodový plášť budovy a teda i na jeho špáry, je potrebné výber vhodných materiálov vždy dôkladne zvážiť.



Najlepšie riešenie pre ochranu budov

Spoločnosť Tremco illbruck vznikla v októbri 2005 združením európskej divízie spoločnosti Tremco Sealant/Weatherproofing a illbruck Sealant Systems.

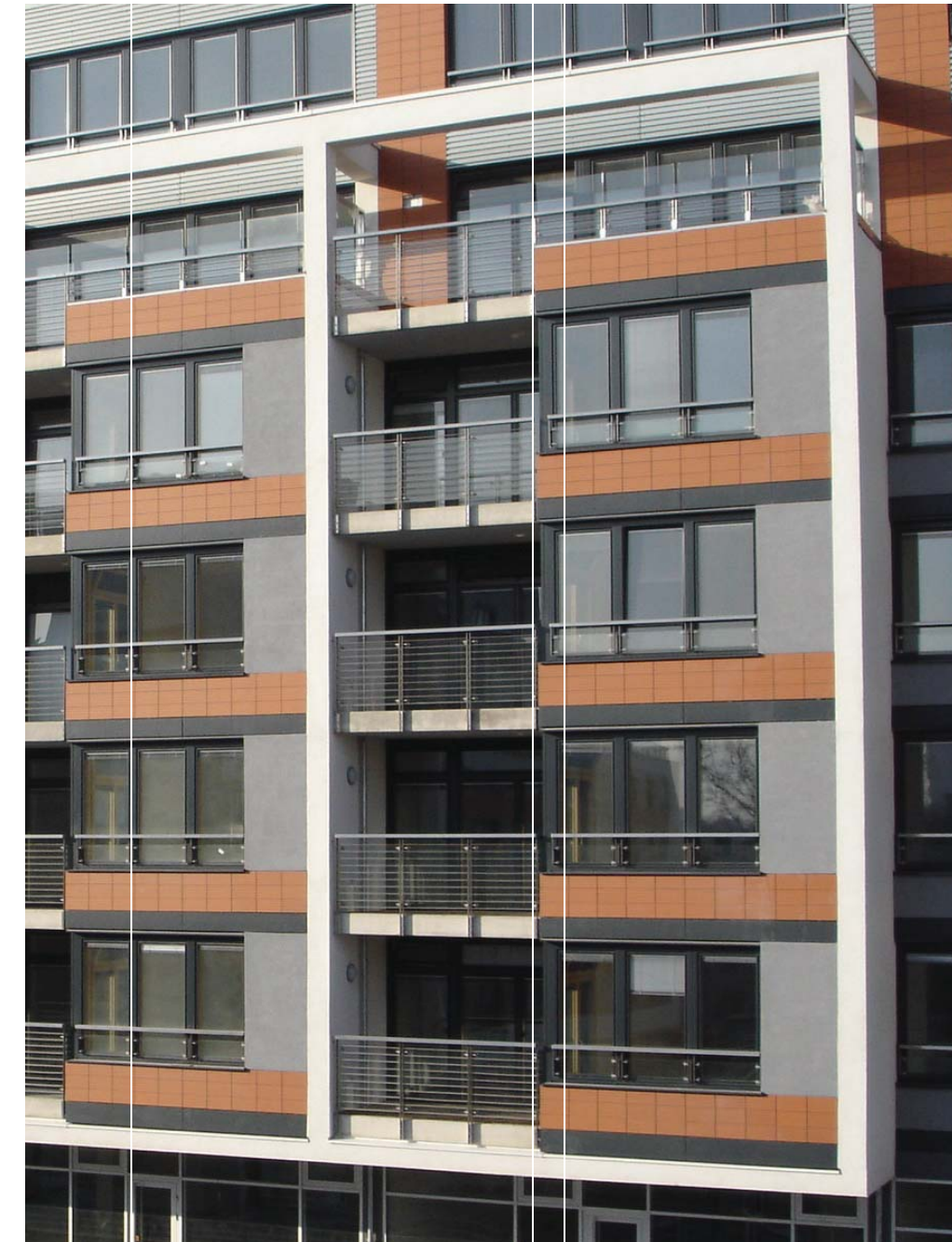
Tremco illbruck je súčasťou Tremco Inc. (USA), skupiny RPM. Zamestnáva viac ako 1 000 ľudí v 17 krajinách.



Kľúčom k úspechu býva vykonanie (prevedenie) detailnej projektovej dokumentácie, ktorá, v prípade že je dôkladne vypracovaná až do fázy prevedenia detailov, významnou mierou prispieva k zaisteniu optimalizácie priebehu výstavby.



Rekonštruovaný panelový dom, Svitavy



An RPM Company

a brand of
TREMCO
illbruck

illbruck



Úvod

Na stavbách je celý rad detailov, ktoré zdaniavo nevyžadujú našu pozornosť. V mnohých prípadoch však následne dochádza k množstvu závad objavujúcich sa počas užívania budovy vďaka benevolencii, nevedomosti či zámeru „ušetriť“ finančné prostriedky pri realizácii. Táto brožúra obsahuje celý rad doporučení a vysvetlení týkajúcich sa vytvorenia dlhodobu funkčného utesnenia pripojovacích špár otvorových výplní. Nájdete tu, pochopiteľne taktiež produkty, ktoré sú vhodné na použitie do pripojovacích špár.

Čo je pripojovacia špára?

Pod pojmom „pripojovacia špára otvorových výplní“ je definovaný priestor, ktorý sa vyskytuje v minimálnom množstve desiatok metrov na obvodovom plášti každej budovy medzi murivom a konštrukciami, ako sú okná, dvere, presklené fasády či strešné svetlíky.



Prečo sa venovať utesneniu pripojovacej špáry

Pripojovacia špára je priestor, ktorý by mal dosahovať podobné tepelne izolačné vlastnosti, ako okolité príslušné konštrukcie podľa požiadavkov určenej

normy ČSN 73 05 40 – 2 (vykonávanou vyhláškou č. 291/2001 Zb. zákonov o hospodárení s energiou č. 406/2000 Zb.). Navyiac od 1. januára začne platiť novela zákona 406/2000 Zb., čo okrem iného pre stavbárov znamená, že budú musieť preukázateľne realizovať opatrenia v oblasti znižovania energetickej náročnosti stavieb u väčšiny novo vybudovaných a taktiež aj väčších zmenách už existujúcich budov. Základnými ukazovateľmi pre hodnotenie energetickej náročnosti sú tepelne a svetelne technické vlastnosti konštrukcií a parametre prevádzky technického zariadenia budov. Splnenie požiadavkov bude dokladované predložením preukazu energetickej náročnosti budovy. Možno stále väčší dôraz na trvanlivé a kvalitné prevedenie detailov napojenia konštrukcií, ktoré pri ich podcenení budú zhoršovať celkové charakteristiky budovy, a teda aj jej bonitu.

Požiadavky na pripojovacie špáry (podľa ČSN 73 05 40 – 2):

- nulové zatekanie do špáry
- minimálna špárová prievzdušnosť
- účinné odvetranie špáry; minimalizácia kondenzátu vo vnútri špár
- umožnenie dilatácie
- tepelná a zvuková izolácia

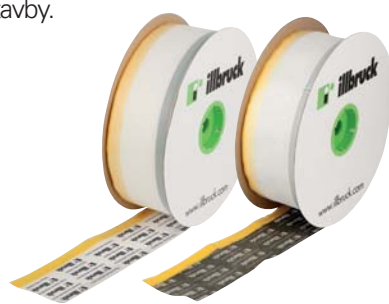
Systémové riešenie

Podľa najnovších poznatkov v súlade s požiadavkami kladenými na pripojovacie

špáru vyvinula firma Tremco illbruck kompletný okenný tesniaci systém „i3“, ktorý spĺňa všetky požiadavky na úsporu energie a utesnenie špáry. Materiály v tomto systéme sú v špáre vrstvené v takom poradí, aby výsledkom bola celkom suchá, neporušená a funkčná špára počas všetkých ročných období. Tento systém bol v Českej republike prvýkrát uvedený v roku 2003 a od tej doby prešiel niekoľkými inováciami a rozšíreniami, napr:

- Fólia TwinAktiv : prvá klimaticky aktívna a univerzálne použiteľná okenná fólia pre vnútornú a vonkajšiu izoláciu pripojovacej špáry
- 3 možnosti upevnenia fólií na ostenie: s butylom, bez butylu, s perlínkou
- Flex fólia : v súčasnosti dostupná v prevedení TwinAktiv
- viacjazyčné potlače fólií

Systém bol overený ako v TZÚS v Prahe, tak aj inštitútom pre okennú techniku v Rosenheime (ift), pričom bolo testované spolupôsobenie jednotlivých komponentov v extrémnych podmienkach a systém bol zhodnotený ako celok. Systémové komponenty pre vnútorné, stredové a vonkajšie utesnenie je možné kombinovať podľa potreby konkrétnej stavby.



Produkty i3 systému

Použité produkty

Vonkajší uzáver

| |
|-----------------------|
| TwinAktiv |
| illmod 600 |
| Okenná fólia Exteriér |

použite len jeden produkt

Funkčný úsek

| |
|-----------------------|
| 1K – komponentné peny |
|-----------------------|

Vnútrotný uzáver

| |
|---------------------------------|
| TwinAktiv |
| Okenná fólia Interiér |
| Okenná butylová fólia |
| Butyl Fleece |
| FA 101 Silikón pre okná a špáry |

- **hydroizolácia**
Tvorí primárnu ochranu proti zatekaniu dažďovej vody do Exteriér špáry pôsobením poveternostných vplyvov. Materiály sú spravidla vysoko difúzne priepustné, aby bolo umožnené dobré odvetranie kondenzátu vzniknutého v pripojovacej špáre.

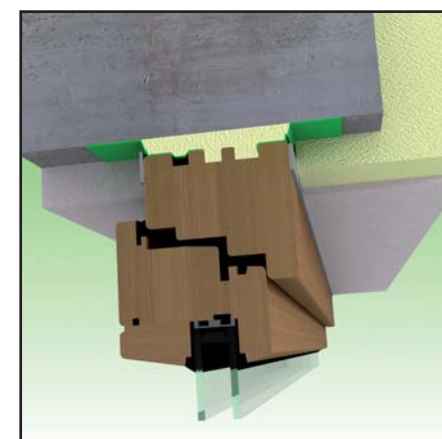
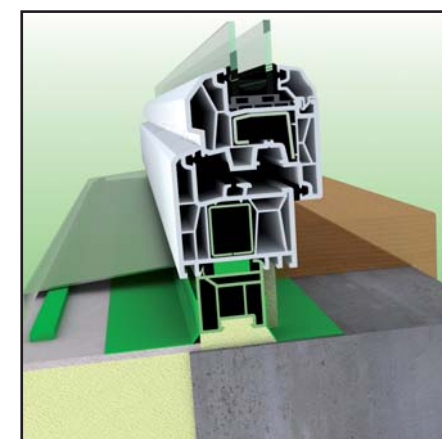
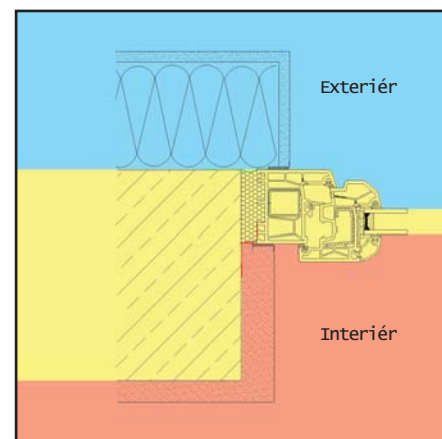
- **tepelná izolácia**
Priestor medzi okenným rámom a múrom by mal byť vyplnený kvalitným tepelne a zvukovo izolačným materiálom.

- **vzduchotesná membrána**
Služí ako bariéra odolná voči prechodu vzduchu a s ním aj vlhkosti do priestoru špáry. Platí pritom pravidlo „tesnejšie zvnútra ako zvonku“.

Záruka na systém illbruck „i3“

Na okenný tesniaci systém „i3“ ponúka Tremco illbruck 10-ročnú záruku na funkčnosť špár, ktorá sa vzťahuje na:

- odolnosť voči dažďu až do 600 Pa podľa ČSN EN 12 208
- účinné vyplnenie okenných špár
- minimálnu špárovú prievzdušnosť podľa ČSN EN 12 207



Nevyhovujúci stav

V súčasnosti stále na mnohých stavbách prevláda riešenie, keď špára je len zaplenená polyuretánovou penou a omietnutá zvonku aj zvnútra. Toto riešenie je stále väčšinou stavbárov považované za dostatočné. Opak je však pravdou. Nechránený tepelný izolant voči pôsobeniu poveternostných vplyvov z exteriéru a vzdušnej vlhkosti z interiéru nekontrolovateľne zvyšuje svoju vlhkosť a teda aj svoju tepelnú vodivosť. Táto spoločne s nízkymi teplotami v zimnom období býva štartovacím mechanizmom degračných procesov materiálov a príčinou vedúcou k zníženiu celkovej životnosti detailu a k jeho zlyhaniu. Pokiaľ je niektorá z funkcií tesnenia pripojovacej špáry narušená, vznikajú tepelné mosty, praskliny v omietke, zvyšuje sa netesnosť špáry, vznikajú plesne a v neposlednom rade sa zvýši priestupnosť zvuku detailom. Toto môže nastať u špár medzi konštrukciami otvorových výplní z hlinika, PVC, dreva a príslušným ostiením.



Rozadol, Bratislava - detail

Výhody systému illbruck „i3“

- 10-ročná garancia na funkciu pripojovacej špáry
- vďaka úsporám energie návratnosť investície ešte v dobe (čase) trvania garancie
- zníženie hladiny hluku špárou
- zabránenie prieniku vlhkosti a vzniku plesní v špáre

