



# *Montáž okien*

## **BEZ TEPELNÝCH MOSTOV**

Trojrovinová montáž okien (montáž páskami) sa postupne stáva neodmysliteľnou súčasťou montáže okien pri nízkoenergetických stavbách. Samotné použitie pások však nie je jedinou zárukou toho, že sa pri montáži nevyskytnú neželané tepelné mosty.



## Čo si treba všímať

V snahe vyhnúť sa slabým miestam napojenia okien a dverí na konštrukciu stavby je nutné zohľadniť viacero faktorov, predovšetkým umiestnenie okien v rámci ostění, spodné detaily napojenia dverí a zasklení na podlahu, správne zosúladenie a zateplenie exteriérovej tieniacej techniky, napojenie zateplenia na výrobky s možnosťou prekryť časť rámov a podobne. Včasné zosúladenie všetkých činností zabezpečí požadovanú tepelnotechnickú úroveň a zabráni prefukovaniu, zatekaniu a iným prípadným poruchám.

# čo by ste mali vedieť o montáži okien

## 1 Optimálne riešenie

Postavenie výrobku v rámci ostění a hľadanie optimálneho riešenia sú pri každej stavbe odlišné. Pri najčastejšie používaných murovaných konštrukciách so zateplením je potrebné zohľadniť hrúbku nosnej konštrukcie a zateplenia spolu s oknami a exteriérovým tienením (žalúzie, rolety a iné). V praxi to znamená, že čím viac je výrobok na strane exteriéru, tým lepšie sú jeho tepelnotechnické parametre. Takéto riešenie má však aj svoje ale. Prílišné vysunutie okien do vonkajšej strany si vyžaduje prepsanú montáž s použitím dodatočného kotvenia, ktorá je prácnejšia a finančne náročnejšia. Pri nízkoenergetických stavbách je optimálnym riešením osadenie okien na vonkajšiu hranu murovanej konštrukcie (obr. 1 a 2). Platí to však len v prípadoch s dostatočnou hrúbkou zateplenia. Pri navrhovaní riešenia je preto nevyhnutné zachytiť želaný stav v projektovej dokumentácii. Zaznamenanie bočných, horných a spodných detailov pomôže všetkým realizačným pracovníkom.

## 2 Správne napojenie výrobkov

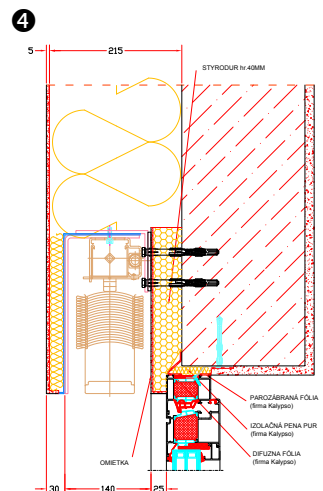
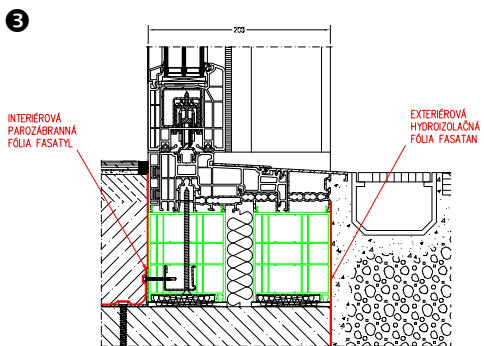
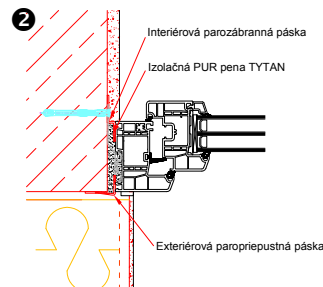
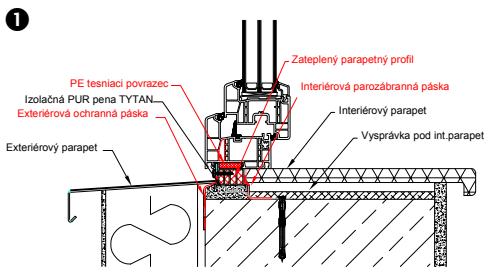
Jedným z miest, ktoré si tiež žiada zvýšenú pozornosť, je napojenie výrobkov na podlahu – posuvných zasklených stien či vchodových dverí. S narastajúcim trendom zvyšovania hrúbky izolácií (v tomto prípade spodnej izolácie) sa zväčšuje priestor medzi podlahou a výrobkami, tzv. nulou. Optimálnym riešením je tento priestor doriešiť ešte pred príchodom ďalších pracovníkov, aby bol jednoznačne vymedzený priestor na potery, podlahy, vonkajšie podlahy, terasy a podobne. Ak je daná škára uzatvorená prostredníctvom systémových rozšírení, na správne fungovanie výrobkov je nevyhnutné zabezpečiť dostatočnú tepelnú izoláciu, hydroizoláciu, parozábranu a požadovanú pevnosť. Obzvlášť obľúbené posuvné dvere dosahujúce vysoké hmotnosti si vyžadujú na správnu funkčnosť vysokú presnosť a precíznosť vyhotovenia spodného napojenia (obr. 3). Tu platí zásada, že úspech výrobku spočíva v osemdesiatich percentách práve v správnom namontovaní.

## 3 Osadenie tieniacej techniky

Ďalším bodom, pri ktorom je potrebná zvýšená pozornosť, je optimálne osadenie tieniacej techniky (obr. 4). Žalúzie, rolety a iné tieniace prvky si žiadajú prípravu už v štádiu hrubej stavby – teda v čase, keď je ešte možné dostatočne zateplíť miesta v prekladoch. Obľúbené vyhotovenie so skrytými roletovými prekladmi, prípadne skrytými vodičmi lištami si vyžaduje dostatočnú hrúbku vonkajšieho zateplenia, ktorá závisí od druhu a rozmeru tienenia. V mieste roletového prekladu však vzniká nezateplený priestor. Splnenie aspoň minimálnych tepelnotechnických požiadaviek sa rieši dodatočným zateplením, ktoré sa realizuje práve v štádiu hrubej stavby. Zosúladenie činností profesií je preto potrebné zachytiť v spomínanej projektovej dokumentácii ešte pred začatím hrubej stavby.

## 4 Správna montáž sa vyplatí

Aj keď sa spomínané riešenia zdajú zložité, pre skúsené montážne partie sú bežnou praxou. Výsledky dôkladného napojenia okien a dverí na konštrukciu stavby sa časom ukážu, či už v úspore energie, alebo v tepelnom komforte vnútorného prostredia. Zároveň sa táto montáž stáva neodmysliteľnou súčasťou nízkoenergetickej výstavby a aj vďaka nej dosahujú stavby v Blower door testoch dobré výsledky.



- 1 Spodný detail montáže okna
- 2 Bočný detail montáže okna
- 3 Spodný detail montáže HST
- 4 Detail osadenia exteriérovej rolety