

Technologický postup montáže

1. Usazení okna (poloha)

Okna se musí usadit vodorovně, svisle a souběžně. Při montáži podle metrického rysu (bodu) se musí objednatel postarat o to, aby se metrický rys nacházel na každém poschodí (maximální vzdálenost od místa montáže 10 m).

2. Upevnění a ukotvení v tělese stavby

2.1 Upevňovací rozteče

Upevňovací místa musí být určena tak, aby byl zaručený bezchybný přenos vznikajících sil na zdivo. Tato místa musí být přizpůsobena k poloze kování (závěsy, otočná ložiska a podobně) a rozmístěním poloh výztuží u pevných polí.

Rozteč mezi jednotlivými upevňovacími body u rámových profilů musí být maximálně 600 mm. Vzdálenost sloupků eventuelně příček od rohů má přitom být cca. 100 mm - měřeno zevnitř od rohu. Nesmí se poddimenzovat (tomuto odpovídá míra rozteče měřena od venkovní hrany rohu k prvému bodu upevnění cca 150 mm).

2.2 Upevňovací prostředky

Volbu upevňovacího prostředku je nutné provést v závislosti od přenášených sil, pevnosti stavebního materiálu (cihly, beton a pod.) a od vznikajících pohybů v přípojně spáře. Zpravidla se používají pro upevnění hmoždinky, turbošrouby nebo kotvy.

Všechny upevňovací díly prostředků musí být přinejmenším opatřené antikoroční ochranou.

Vyplňovací a montážní pěny se nesmí používat jako upevňovací prostředek.

Použité upevňovací prostředky musí spolehlivě přenášet síly na stavební objekt. Nesmí přitom vznikat žádné deformace, které by mohly ovlivnit funkci okenního prvku.

Při plánování a dimenzování upevňovacích prostředků je nutné zvažovat následující faktory:

Vlastní namáhání:

- hmotnost skel (zohlednit formát a způsob otevírání křídla)
- přídatné namáhání (ochrana před sluncem a pod.)

Provozní namáhání:

- větrné namáhání (velikost okna, montážní výška)
- přídatné namáhání při zavírání a otevírání křídla

2.3 Izolace mezi oknem a stavebním objektem

Zbývající spáry, které zůstaly na vnitřní straně místnosti mezi oknem a stavebním objektem, se musí vyplnit izolačním materiálem. Jako izolační materiál se doporučuje montážní pěna, paropropustná a parotěsná folie.

Výplňové pěny nesmí následně reagovat a musí se snášet s materiálem rámu. Je nutné dávat pozor, aby při použití pěny nedošlo k deformaci rámu.

3. Vlastní montáž stavební výplně

Pomůcky pro provedení montáže :

- vodováha, metr
- montážní palička
- klíny na fixaci
- šroubovák
- turbošrouby nebo kotvy se šrouby a hmoždinkami

- montážní pěna
- parotěsná a paropropustná folie
- ostatní elektrická zařízení nutná k montáži oken
- těsnící a tmelící materiál
- vlhčící souprava

Vlastní montáž se podle předchozích informací provádí následovně :

- a) Před vlastní montáží očistíme stavební otvor od hrubých nečistot a překontrolujeme jeho rozměry. Prostor pro zapěnění by neměl přesáhnout 1 – 2 cm.
- b) Stavební výplň rozdělíme na rám a křídlo pomocí demontáže horního okenního pantu, ze kterého vyjmeme vodící čep. Křídlo uložíme mimo prostor montáže a zajistíme proti poškození a pádu. Do rámu upevníme kotvy - případně zkontrolujeme, zda jsou předvrtány otvory pro použití turbošroubů. Pokud provádíme montáž u výplně s osazeným křídlem je nutné při zapěnění použít rozpěrné klínky mezi rám a křídlo.
- c) Rám stavební výplně hrubě vyklínujeme do stavebního otvoru. Hloubku umístění výplně volíme podle použitých parapetů a předpokládané šířky ostění (zateplení). Hloubku umístění výplně je nutné si písemně odsouhlasit zápisem ve stavebním (montážním) deníku.
- d) Rám zaměříme v určené výšce do vodorovné polohy a zaklínujeme. Proměříme svislost nejdříve na jedné straně a potom na druhé straně. Pro kontrolu celé proměříme ještě jednou a zkontrolujeme usazení rámu proměřením obou úhlopříček. V případě montáže výplní v patrech nad sebou proměříme stejný svislý odstup všech výplní.
- e) Rám stavební výplně ukotvíme pomocí kotev nebo turbošroubů. Dveře kotvíme vždy pomocí turbošroubů co nejbliže pantů.
- f) Po ukotvení opět zkontrolujeme vodorovnou a svislou polohu rámu případně rovinnost jednotlivých stran (deformace kotvením).
- g) Provedeme zvlhčení montážní spáry a následně zapěníme montážní pěnou. Zapěníme začínáme od horní strany okolo celého rámu rovnoměrnou vrstvou. Množství montážní pěny volíme tak, aby pěna v konečném objemu kopírovala okraj rámu a nemusela se ořezávat. Pro montáž volíme nízko expanzní montážní pěnu tak, aby nevznikaly případné deformace. Před zapěněním zejména u větších rozměrů a použití kotev se provádí rozepření rámu. Po vytvrdnutí pěny (dle instrukcí výrobce) osadíme do rámu křídla. Po úplném vytvrdnutí montážní pěny provedeme její oříznutí (v případě větší expanze).
- h) Po montáži se provádí kontrola seřízení a funkčnosti.
- i) Při použití parotěsné a paropropustné folie se řídíme dle montážního postupu výrobce těchto folií.

Montáž jednotlivých druhů výplní - odlišnosti

Montáž vchodových dveří

- provádíme vždy bez křídla
- kotvíme vždy na turbošrouby
- výškové zaměření se provádí vždy s ohledem na použitý prahový systém

Montáž sestav :

- fixní pozice se vysklívají
- jednotlivé pozice se spojují předepsaným způsobem (spojky) – viz manuál dodavatele profilového systému
- pro zajištění těsnosti se používá komprimační páska
- sestavy se montují v dílčích částech