

hliníková teplá fasáda

Samonosná tepelně izolovaná konstrukce sloupků a příčlích pro vícepodlažní fasády, v půdorysu možnost polygon. zalomením směrem dovnitř nebo ven v různých úhlech či pro šikmé střechy a střešní konstrukce, z hliníkových vícekomorových profilů vytlačovaných ze slitiny AlMgSi0.5 F22, v souladu s DIN 1725. Mechanické charakteristiky splňují podmínky DIN 1748 F22. Tolerance vycházejí z DIN 17615. Hliníkové profily jsou s přerušeným tepelným mostem (izolátor s pěnovým tepelně izolačním můstkem a pěnovou výplní doplněné přechodové můstky), vysoce objemové středové těsnění a obvodové těsnění skleněných výplní. Hliníkové profily jsou eloxovány dle DIN 1761.

Charakteristické konstrukční parametry:

-Nosná konstrukce fasády je tvořena obdélníkovými vícekomorovými dutými profily, jejichž viditelná šířka na vnitřní a venkovní straně je 50 mm. Nosné profily jsou umístěny na straně směrem do místnosti. Všechny hrany profilů jsou zaoblené. Profily příčlích, volitelně na vnitřní straně s odsazením v konstrukční hloubce jednoho milimetru vzhledem k profilům sloupků, jsou navíc opatřeny šroubovými kanály pro spoje ve tvaru písmene T. Drážka k uložení těsnění v příčlích překrývá drážku k uložení těsnění ve sloupcích. Odvod vody probíhá ve třech úrovních; úroveň 1 = příčel; úroveň 2 = příčel; úroveň 3 = sloupek.

-Vodorovné styčné spoje u vícepodlažních fasád je třeba realizovat pomocí styčných spojek a styčných spojovacích dílů. U svislých dilatačních a montážních styčných spojů je třeba vložit příslušné korýtkové díly U profilu s viditelnou šířkou rovněž 50 mm.

-Nápojení příčlích na sloupky se provádí spojkami T. Všechny spoje je třeba realizovat dle statických požadavků a je nutné nosnost spojů mezi sloupky a příčkami zjistit výpočtem. Oblasti, které se překrývají, je nutno utěsnit těsnicími díly. Podélná roztažnost konstrukce bez jejího vlastního pnutí je zajištěna použitím těsnění styčných spojů a vysekávaných podélných otvorů v oblastech profilů příčlích, jež se překrývají.

-Konstrukci je třeba opatřit izolačními díly HI (izolační díl s nálskem z pěnové hmoty) podle tloušťky výplně. Hliníkové přitlačné profily musejí být dále vybaveny doplňkovými tepelně izolačními páskami. Lze vložit sklo nebo výplně až o tloušťce 82 mm). Jedná se např. o zasklení sklem jednoduchým, dvojsklem, trojsklem, zateplenými panely neprůhlednými a ostatními vsazenými elementy fasádního proskleného opláštění. Všechny tabulky skla – i tabulky vkládaných prvků – jsou umístěny ve stejné rovině.

-Tabulky skla nebo výplně jsou přidržovány přitlačnými profily (svěrný upínací spoj). Spoj mezi přitlačnými profily a nosnou konstrukcí je nutno provést v souladu s ustanoveními všeobecného atestu stavebního dozoru. Utěsnění směrem k tabulkám skla nebo k výplním se provádí těsněními z materiálu EPDM. Z vnější strany se vkládají dvě samostatná těsnění. Styčné spoje (sloupky/příčle) je nutno realizovat s těsnicími křížovými díly. Střechu a segmentovou konstrukci je třeba zasklít dvěma jednotlivými těsněními a butylovou těsnicí páskou. Všechny těsnicí styčné spoje jsou překryty zasklívacími profily. Těsnění zasklení na straně směrem do místnosti mají ve sloupcích a příčlích nestejně konstrukční výšky (posunutí 6 mm). Rozměry těsnění je nutno definovat podle tloušťky skla nebo výplně dle tabulek zasklení dodaných výrobcem systému. Těsnění je třeba realizovat s těsnicími rohy.

Maximální zatížení od izolačního zasklení lze realizovat standardním řešením do max. 1080 kg na příčku.

-Ventilace dna drážky a vyrovnání tlaku páry probíhají čtyřmi rohy každého pole tabulky do drážky sloupku. Je třeba umístit příslušné díly ventilace drážky, jež jsou součástí systému a jež jsou přizpůsobeny tloušťce skla. Pole s šířkou rastru menší než 1 500 mm je nutno uprostřed příčle opatřit doplňkovými otvory. Volitelně může být realizováno odvodnění po poli a jeho ventilace také příslušnými otvory v hliníkových přitlačných profilech, krycích lištách a těsněních. Dále je třeba vkládat koncové díly příčlích.

-Připojení a napojení na těleso stavby (provedení viz samostatný popis) se provádějí na úrovni těsnění. Obvodové profily k napojení na stěnu se vkládají odděleně u sloupků i příčlích tak, aby se vyrovnalo výškové posunutí 6 mm. Fólie použité při realizaci se navulkanizovanou těsnicí patkou musejí vtlačit do těchto připojovacích profilů tak, aby bylo zajištěno těsné připojení na fasádu bez nutnosti další mechanické fixace. Fólie se umísťuje po obvodu v úrovni za systémem odvodu vody z konstrukce fasády.

-Všechny upevňovací šrouby k použití na venkovní straně musejí být z nerezové oceli A4 a v oblastech, jež nejsou vidět, z nerezové oceli A2.

Viditelné šířky profilů: svislý sloupek, montážní sloupek a vodorovná příčka - vše 50 mm

Vlastnosti :

- Systém SI s certifikátem pasivního domu, s novou technologií izolátorů s hodnotou U_f až $0,70 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- Nový izolátor HI na úrovni pasivního domu: hodnoty U_f až $0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- Kompletní řešení pro integraci systémů
- Certifikace pro pasivní domy splněna
- Neprůzvučnost : dle DIN 4109 až 48 dB, ve vodorovném směru až 56 dB
- Průvzdušnost : dle EN 12152 = AE
- Zatížení větrem : dle EN 12179 = $3,0 \text{ kN/m}^2$
- Vodotěsnost : dle DIN EN 12155 = RE 1200