

**Okenní systém s tepelnou přepážkou MB-Ferroline s vysokou tepelnou izolačností se vyznačuje velmi malou šířkou hliníkových profilů viditelných z vnější strany konstrukce. Tento systém je určen k výrobě architektonických prvků venkovní zástavby, např.: různých typů oken otevíraných dovnitř (otvíravých, výklopných, otvíravo-výklopných), oken otevíraných ven (otvíravých) a pevných oken, která mají kromě vynikající tepelné izolace také velmi dobrou zvukovou izolaci, vodo- a vzduchotěsnost a také vysokou odolnost konstrukce. Tento systém splňuje veškeré požadavky na úsporu energie a ochranu životního prostředí.**

## VLASTNOSTI OKENNÍHO SYSTÉMU MB-FERROLINE

- Šířka viditelných hliníkových profilů pevných číní: 40,5 mm v případě ráků a 55,5 mm v případě převázek a sloupků. Tyto šířky jsou neměnitelné pro všechny profily nezávisle na jejich pevnosti, tloušťce montovaných skel atd. Šířka viditelných profilů otvíravých oken činí příslušně: 82 a 112,5 mm. Konstruktivní hloubka profilů ráků je proměnlivá – činí 84,5 mm a 110 mm. Lze také používat jiné profily, např. splňující specifické požadavky na objekt.
- Profily používané v systému mají tříkomorovou konstrukci, kde střední komoru tvoří izolační komora mezi tvarovými tepelnými přepážkami o šířce 43 a 42 mm.
- Součinitele prostupu tepla otvíravými okny s jednodokorovým sklem a plastovým meziskelním rámečkem dosahují hodnoty  $U_{w} \geq x W/(m^2K)$ , zatímco s dvoukomorovým sklem dosahují vynikající hodnoty  $U_{w} \geq y W/(m^2K)$ .
- Konstrukce oken systému je standardní a nevyžaduje žádné zvláštní činnosti ve výrobní etapě. Profily ráků a sloupků použitých v systému mají tříkomorovou konstrukci, kde střední komoru tvoří izolační komora mezi tvarovými tepelnými přepážkami o šířce 30,5 mm nebo 52,5 mm. Profily křídel mají zase jednodokorovou konstrukci bez tepelné izolace (strukturálně lepené sklo) nebo tříkomorovou (skla montovaná pomocí zasklívacích lišt).
- Vysoké těsnosti vůči pronikání vody a prostupu vzduchu a vynikající tepelné izolačnosti lze dosáhnout mimo jiné díky speciálnímu tvaru dvoudílného středního těsnění (s buňkovou izolační částí) a zasklívacímu a dovíracímu těsnění.
- Zasklívací těsnění (vnitřní a vnější) a vnitřní dovírací těsnění otvíravého okna se montují nepřerušeně, bez přiřezávání v rozích, konce těsnění se spojují v polovině délky horních příček okenních ráků. Střední a dovírací těsnění oken lze nařezat pod úhlem 45° a nalepit do rohů. Střední těsnění lze také nařezat pod úhlem 90° a nalepit na gumový roh. Jsou také dostupná těsnění v podobě vulkanizovaných rámečků. Takový způsob montáže těsnění zaručuje velmi dobrou těsnost proti pronikání vzduchu a vody.
- Skla pevných a otvíravých oken s viditelnými profily se montují pomocí lišt a zasklívacího těsnění. Zasklívací lišty mají uzavřený tvar, který umožňuje pevné připevnění výplně. V těchto lištách se připevňují polohovací válečky z EPDM, které usnadňují jejich montáž. Skla lze za účelem zvýšení tuhosti konstrukce dodatečně přilepit k profilům.
- Možné rozsahy tloušťky skel pro zasklení jsou stejné pro ráky a křídla a činí od 16,5 do 58,5 mm. Široký rozsah zasklení umožňuje montáž všech vyskytujících se na trhu typů dvoukomorových, akustických nebo bezpečnostních skel.
- Použití typických kováčích drážek typu „Euro“ umožňuje montáž většiny dostupného kování, které je určeno jak pro hliníková, tak i plastová okna. U oken systému MB-Ferroline lze používat pouze neviditelné závěsy a nůžky se speciální konstrukcí pro typickou kováčickou drážku.
- Frézování profilů lze provést ve skryté nebo viditelné verzi s dekorační záslupkou.
- V oknech lze používat systémové příčky na sklo.
- Technologie výroby konstrukce je maximálně zjednodušená, aby doba výroby okna byla co nejkratší.
- K provedení většiny obrábění lze použít přístrojovou výbavu (vrtací šablony, lisy nebo vykrajovače).
- Maximální obrysové rozměry okenních křídel závisí na použitém kování.

Systém MB-Ferroline je kompatibilní s jinými systémy firmy Aluprof, zejména s MB-86. Díky tomu se mnoho prvků používá ve více než v jednom systému, např. těsnění, kování a většina příslušenství.