



Profilový systém ALUPROF MB

Hliníkové okná majú výborné technické a statické parametre a preto sa hodia ako na rodinné domy, tak aj na veľké stavby. Hliník nie je náročný na údržbu a ako nehrdzavejúci kov sa oň netreba špeciálne starať. Na výrobu hliníkových okien, dverí je používaný profil ALUPROF.

ALUPROF v sebe ukrýva viacero možností a štandardov podľa výberu zákazníka. Skladá sa z viacerých profilových radov ako sú MB 45, MB 70HI, MB 86SI, ST, Aero, MB 104passiv, MB 77HS HI. Profilové rady sa líšia podľa účelu použitia.

Hliníkové okná sa vyrábajú v dvoch základných verziách. Jedná sa o „studený hliník“ a „teplý hliník“. Studený hliník – sa skladá z jednej hlavnej komory – profilu, ktorý je priečne rozdelený na viacero komôr. Teplý hliník je zložený z dvoch komôr navzájom od seba oddelených. Oddeluje ich plastové jadro, ktoré zabezpečuje prerušenie tepelného mostu.

Hrúbka hliníkových profilov je od 51 mm až do 104 mm a možnosť výberu skla je od hrúbky 4 mm až do hrúbky 67 mm.

Veľkou výhodou hliníkových profilov je ich malá tepelná rozťažnosť a výborná statika, pričom ich môžeme používať aj v prípadoch kde končia možnosti plastových profilov.

Použitie hliníkových systémov:

špeciálne nadrozmerné okná

dvere, ktoré sú vystavované väčšej námahe (spoločné priestory, vchody do bytoviek)

veľké fasádne steny

posuvno-sklopné a zdvižno-posuvné dvere

sklopno-posuvne okná

automatické dvere

Ceny hliníkových okien, dverí, či iných konštrukcií sú vyššie ako pri prevedení z plastu, rozdiel v cene pri väčších rozmeroch, vchodových dverách, už nieje až taký veľký ako v minulosti.

System ALUPROF MB-45



System určený predovšetkým pre výrobu vnútorných stavebných prvkov – okná, pokladničné boxy, predsiene, skrinky, dvere, priečky. System MB-45 môže byť využitý vo vnútornom prostredí, ale len pre prvky, ktoré nevyžadujú tepelné izolačné vlastnosti – studený hliník bez tepelnej izolácie.

- hĺbka krídla (dvere/okno) – 45 mm / 54 mm,
- hĺbka rámu (dvere/okno) – 45mm
- jednokomorová stavba profilu,
- možnosť výroby dverí bez prahu (kefka alebo padajúci prah),
- možnosť ohýbania profilov a výroby atypických okien (pevné zasklenia).

VÝPLŇ :

System ALUPROF MB-45 umožňuje použitie skla jednoduchého VSG alebo ESG 1-skla alebo štandardného 2-skla, výplňou typu "sandwich" – plná výplň – hladká.

FAREBNÉ PREVEDENIE :

Farby nielen zvyrazňujú vzhľad hliníkových okenných a dverových výrobkov, ale poskytujú im aj individuálny výraz a jedinečnú estetiku.

Všetky hliníkové systémy z našej ponuky sú k dispozícii v dvoch farebných paletách – RAL a DECORAL. Ponúkame tiež eloxované povrchy. Táto široká ponuka umožňuje ľahko prispôbiť farbu okien interiéru a fasáde. Je možné prispôbiť farbu v exteriéri aj interiéru – takzvaný bicolor.

RAL

Základná farebná paleta. Profily môžu mať jednu z 213 hladkých farieb a farieb s pieskovou alebo kovovou štruktúrou.

DECORAL

Paleta drevo imitujúcich farieb. Hliníkové výrobky z našej ponuky môžu mať tieto farby:

- buk, čerešňa, zlatý dub, winchester, jedľa, mahagón, mahagón sapeli, orech, orech vein, borovica, višňa, wenge.

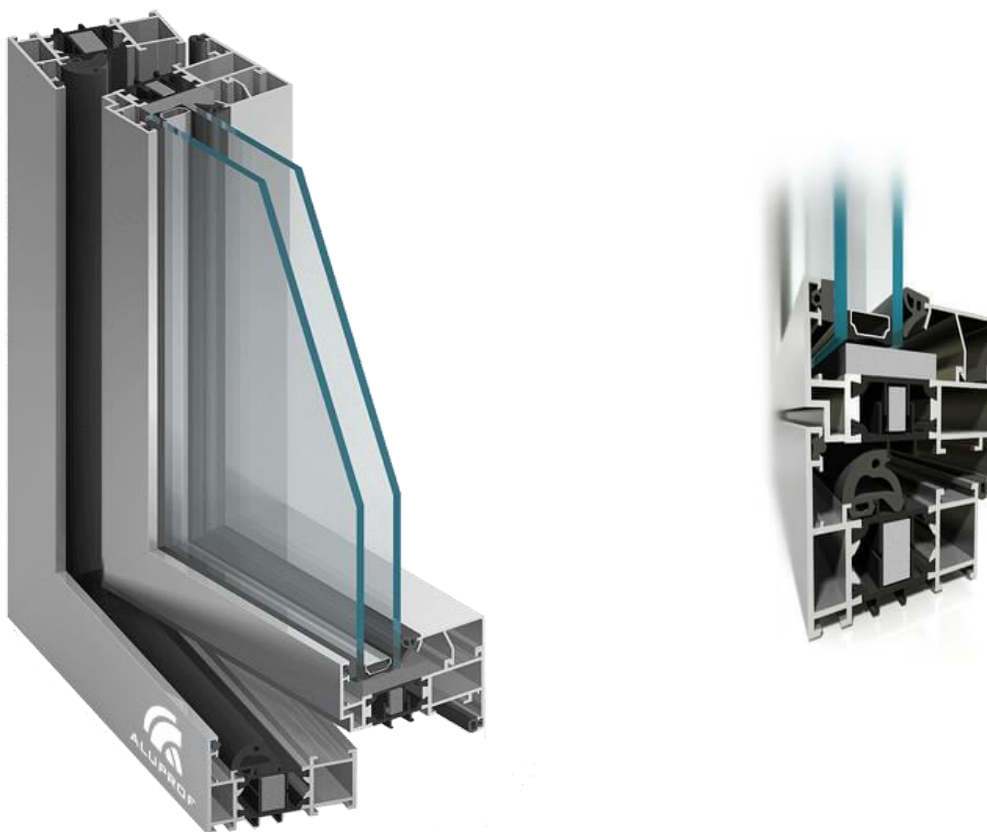
TESNENIA :

Dve celoobvodové trvalo pružné tesnenia EPDM (jedno na ráme, jedno na krídle) dokonale utesnia proti vnikaniu vody a poveternostným vplyvom. Sklo a výplne utesnené trvalo pružným tesnením EPDM. Farba tesnení štandardne čierna, za príplatok možnosť použitia šedého tesnenia.

KOVANIE Winkhaus:

Jednobodové uzatváranie. Štandardne v základnej triede bezpečnosti a striebornej povrchovej úprave. Vrchné kovanie štandardne v základnej bezpečnostnej triede. Patentová vložka + kľúče. 3-4pánty odolné proti vysadeniu, nastaviteľné vo všetkých smeroch. Hliníkový prah.

System ALUPROF MB 70HI





Estetické a odolné okná, dvere. Systém MB-70 umožňuje vyrábať bezpečné a teplé presklenia. K dispozícii je vo verzii so zvýšenou tepelnou izoláciou (verzia HI). Na základe systému sme vytvorili sériu alternatívnych riešení, ktoré vytvárajú ešte väčšie možnosti jeho využitia.

Trojkomorový hliníkový profil s prerušeným tepelným mostom, systém s tepelnou prekážkou (možnosť použitia prídavnej izolácie - verzia HI). Je určený predovšetkým pre vonkajšie konštrukcie, u ktorých je požadovaná tepelná izolácia, ako sú okná, dvere, vchodové dvere, výklady a pod.

- možnosť vyrobiť konštrukcie so skrytým krídlom,
- možnosť použitia skrytého kovania,
- možnosť výroby konštrukcie PSK – posuvno-sklopné balkónové dvere

MATERIÁL :

3 - komorový systém, so stavebnou hĺbkou stavebná hĺbka rámu (dvere/okno) - 70 mm, stavebná hĺbka krídla (dvere/okno) - 70 mm/79 mm, a prerušením tepelného mostu. Hladký povrch pre ľahkú údržbu a čistenie.

VÝPLŇ :

Systém ALUPROF MB 70HI umožňuje použitie 2-3skla o hrúbke od 24mm do 48mm s TGI tj. Teplým rámkom, výplňou typu "sandwich" – plná hladká výplň od 24mm do 52mm.

FAREBNÉ PREVEDENIE :

Farby nielen zvyrazňujú vzhľad hliníkových okenných a dverových výrobkov, ale poskytujú im aj individuálny výraz a jedinečnú estetiku.

Všetky hliníkové systémy z našej ponuky sú k dispozícii v dvoch farebných paletách – RAL a DECORAL. Ponúkame tiež eloxované povrchy. Táto široká ponuka umožňuje ľahko prispôbiť farbu okien interiéru a fasáde. Je možné prispôbiť farbu v exteriéri aj interiéru – takzvaný bicolor.

RAL

Základná farebná paleta. Profily môžu mať jednu z 213 hladkých farieb a farieb s pieskovou alebo kovovou štruktúrou.

DECORAL

Paleta drevo imitujúcich farieb. Hliníkové výrobky z našej ponuky môžu mať tieto farby:

- buk, čerešňa, zlatý dub, winchester, jedľa, mahagón, mahagón sapeli, orech, orech vein, borovica, višňa, wenge.

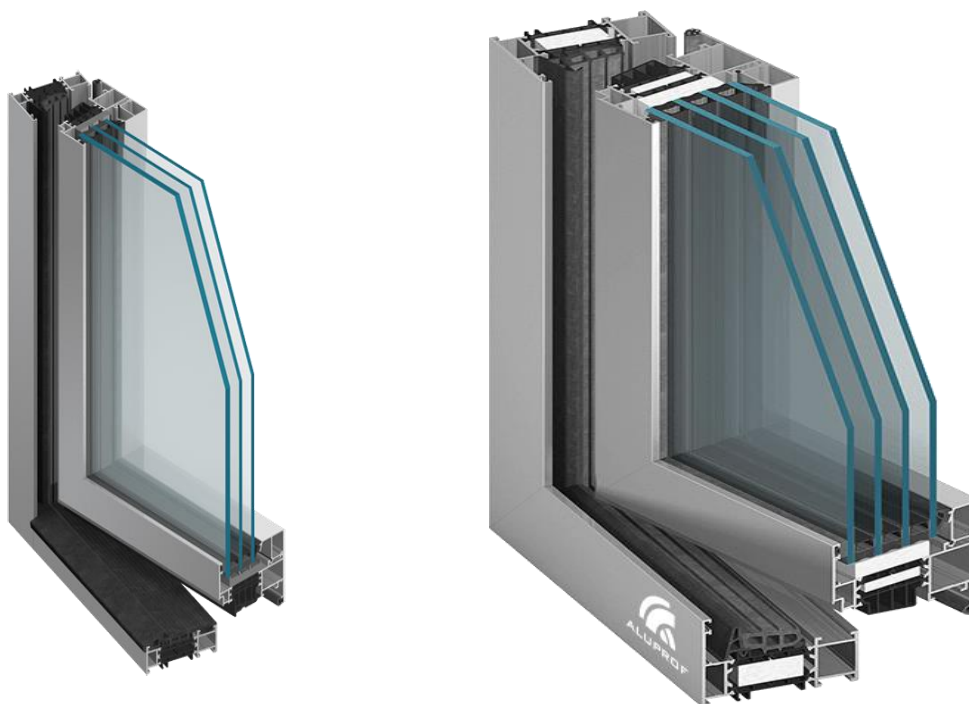
TESNENIA :

Dve celoobvodové trvalo pružné tesnenia EPDM (jedno na ráme, jedno na krídle) dokonale utesnia proti vnikaniu vody a poveternostným vplyvom. Sklo a výplne utesnené trvalo pružným tesnením EPDM. Farba tesnení štandardne čierna, za príplatok možnosť použitia šedého tesnenia.

KOVANIE Winkhaus:

Trojbodové uzatváranie. Štandardne v základnej triede bezpečnosti a striebornej povrchovej úprave. Vrchné kovanie štandardne v základnej bezpečnostnej triede. Patentová vložka + kľúče. 3-4 pánty odolné proti vysadeniu, nastaviteľné vo všetkých smeroch. Hliníkový prah.

System ALUPROF MB 86



Nový systém hliníkových okien a dverí MB-86 ponúka vynikajúce izolačné vlastnosti a je vhodný aj pre nízkoenergetické domy. Je to prvý hliníkový systém, ktorý používa kremičitý aerogel vyplnený netkanou sklenenou textíliou (vo verzii AERO), ktorý pomáha dosiahnuť špičkových teplotných parametrov (U_w celého okna od 0,8 W / m²K, U_d dverí od 1.0 W / m²K). Vysoká pevnosť profilov umožňuje výrobu konštrukcií veľkých rozmerov a hmotnosťou (krídlo okna / dverí až 200 kg!), A tiež konštrukcií odolných proti vlámaniu.

Charakteristické črty hliníkových okien a dverí v systéme MB-86:

- 3 varianty izolácie - ST, SI a AERO
- široké izolátory s dodatočnými izolačnými prvkami
- 2-zložkové centrálné tesnenie dokonale izoluje priestor medzi krídlom a rámom
- dizajnové zasklievacie lišty
- rôzne typy kovaní vrátane skrytých pántov rozsah zasklenia až 67 mm (3-sklá, akustická, bezpečnostné, ...)
- odolnosť proti vlámaniu RC2, RC3 (WK2, WK3)
- možnosť výroby konštrukcie PSK – posuvno-sklopné balkónové dvere
- možnosť vyrobenia balkóna s prahom,
-

Dôležitým prvkom tohto systému je jeho kompatibilita so systémom posuvne-zdvižných dverí MB-77HS, takže váš dom alebo stavba získa kompaktný vzhľad a zároveň má zaručenú vysokú tepelnú izoláciu.

FAREBNÉ PREVEDENIE :

Farby nielen zvyrazňujú vzhľad hliníkových okenných a dverových výrobkov, ale poskytujú im aj individuálny výraz a jedinečnú estetiku.

Všetky hliníkové systémy z našej ponuky sú k dispozícii v dvoch farebných paletách – RAL a

DECORAL. Ponúkame tiež eloxované povrchy. Táto široká ponuka umožňuje ľahko prispôbiť farbu okien interiéru a fasáde. Je možné prispôbiť farbu v exteriéri aj interiéru – takzvaný bicolor.

RAL

Základná farebná paleta. Profily môžu mať jednu z 213 hladkých farieb a farieb s pieskovou alebo kovovou štruktúrou.

DECORAL

Paleta drevo imitujúcich farieb. Hliníkové výrobky z našej ponuky môžu mať tieto farby:

- buk, čerešňa, zlatý dub, winchester, jedľa, mahagón, mahagón sapeli, orech, orech vein, borovica, višňa, wenge.

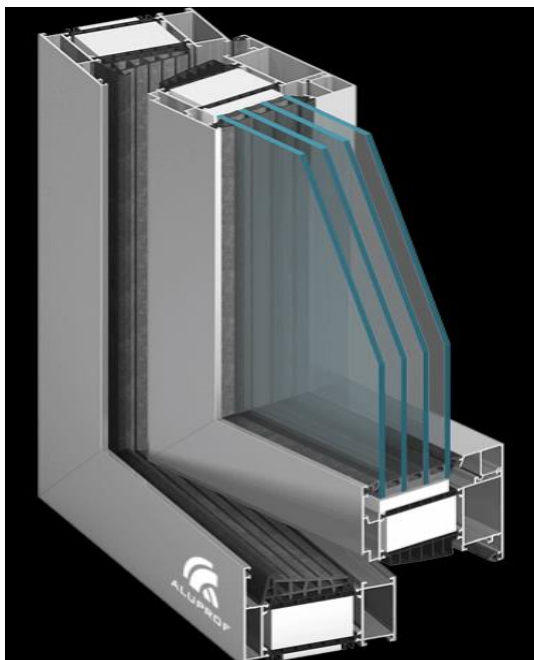
TESNENIA :

Dve celoobvodové trvalo pružné tesnenia EPDM (jedno na ráme, jedno na krídle) dokonale utesnia proti vnikaniu vody a poveternostným vplyvom. Sklo a výplne utesnené trvalo pružným tesnením EPDM. Farba tesnení štandardne čierna, za príplatok možnosť použitia šedého tesnenia.

KOVANIE Winkhaus:

Trojbodové uzatváranie. Štandardne v základnej triede bezpečnosti a striebornej povrchovej úprave. Vrchné kovanie štandardne v základnej bezpečnostnej triede. Patentová vložka + kľúče. 3-4 pánty odolné proti vysadeniu, nastaviteľné vo všetkých smeroch. Hliníkový prah.

System ALUPROF MB 104Passiv





Najnovšie okenný a dverový systém MB-104 Passive je špičkový produkt, ktorý spĺňa parametre pre pasívne výstavbu. Nemecký inštitút Passive House v Darmstadte hodnotí pasívny štandard pri dosiahnutí U_w celého okna menšie ako $0,85 \text{ W / m}^2\text{K}$ a to so sklom U_g $0,5 \text{ W / m}^2\text{K}$. Okná MB-104 PASSIVE tento parameter spĺňajú vďaka vynikajúcemu prestupu oknom U_w $0,8 \text{ W / m}^2\text{K}$.

Stavebná hĺbka rámu činí 95 mm, hĺbka krídla 104 mm.

Systém je dostupný v 2 izolačných variantoch tj. **SI a AERO** v závislosti na požadovanom tepelnom prestupe.

- rôzne typy kovaní vrátane skrytých pántov rozsah zasklenia až 67 mm (3-sklá, akustická, bezpečnostné, ...)
- odolnosť proti vlámaniu RC2, RC3 (WK2, WK3)
- možnosť výroby konštrukcie PSK – posuvno-sklopné balkónové dvere
- možnosť vyrobenia balkóna s prahom,
-

Dôležitým prvkom tohto systému je jeho kompatibilita so systémom posuvne-zdvížných dverí MB-77HS, takže váš dom alebo stavba získa kompaktný vzhľad a zároveň má zaručenú vysokú tepelnú izoláciu.

FAREBNÉ PREVEDENIE :

Farby nielen zvýrazňujú vzhľad hliníkových okenných a dverových výrobkov, ale poskytujú im aj individuálny výraz a jedinečnú estetiku.

Všetky hliníkové systémy z našej ponuky sú k dispozícii v dvoch farebných paletách – RAL a DECORAL. Ponúkame tiež eloxované povrchy. Táto široká ponuka umožňuje ľahko prispôbiť farbu okien interiéru a fasáde. Je možné prispôbiť farbu v exteriéri aj interiéri – takzvaný bicolor.

RAL

Základná farebná paleta. Profily môžu mať jednu z 213 hladkých farieb a farieb s pieskovou alebo kovovou štruktúrou.

DECORAL

Paleta drevo imitujúcich farieb. Hliníkové výrobky z našej ponuky môžu mať tieto farby:

buk, čerešňa, zlatý dub, winchester, jedľa, mahagón, mahagón sapeli, orech, orech vein, borovica, višňa, wenge.

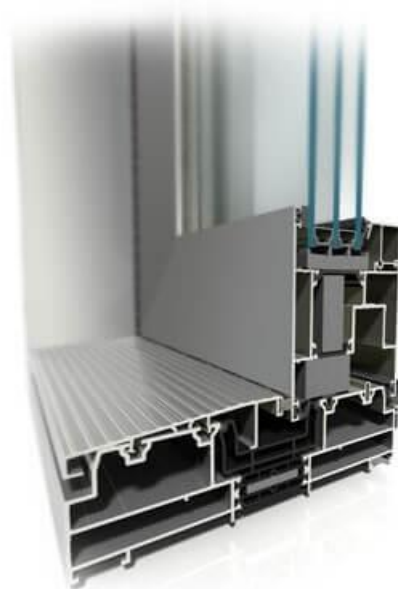
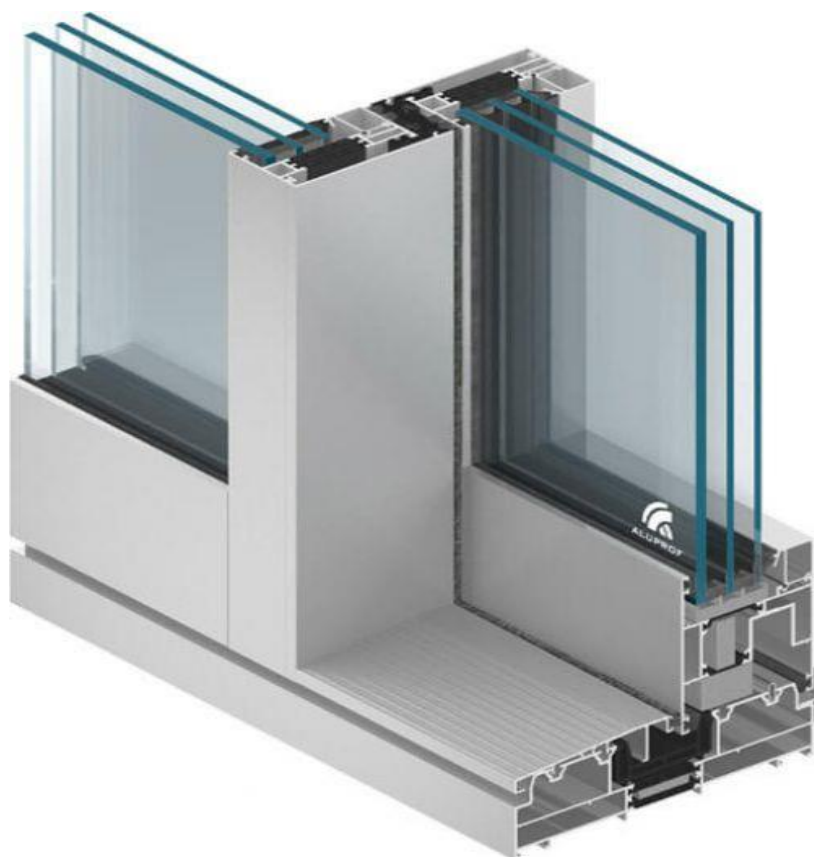
TESNENIA :

Dve celoobvodové trvalo pružné tesnenia EPDM (jedno na ráme, jedno na krídle) dokonale utesnia proti vnikaniu vody a poveternostným vplyvom. Sklo a výplne utesnené trvalo pružným tesnením EPDM. Farba tesnení štandardne čierna, za príplatok možnosť použitia šedého tesnenia.

KOVANIE Winkhaus:

Trojbodové uzatváranie. Štandardne v základnej triede bezpečnosti a striebornej povrchovej úprave. Vrchné kovanie štandardne v základnej bezpečnostnej triede. Patentová vložka + kľúče. 3-4 pánty odolné proti vysadeniu, nastaviteľné vo všetkých smeroch. Hliníkový prah.

System ALUPROF MB 77HS HI – zdvižno-posuvný balk. systém



Veľké, presklené plochy dominujú modernej architektúre a dodávajú objektu exkluzívny vzhľad. Splňte si svoj sen o modernom bývaní vďaka zdvižno-posuvným dverám MB-77HS HI.

Zdvižne-posuvné dvere ponúkajú skvelé oddelenie obývacieho priestoru od exteriéru. Veľkoformátové krídla (až $3,24 \times 3,3$ m) zaručia prirodzené presvetlenie optické zväčšenie miestnosti a predovšetkým krásny výhľad do záhrady a okolia.



Zvolením optimálnej stavebné hĺbky profilov s prídavnými izolantmi sme dosiahli výborné tepelnej izolácie (U_d od $0,84 \text{ W} / \text{m}^2\text{K} *$). Vďaka tomu šetríte svoje náklady na energie. Koľajnice zarovnaná s podlahou zabezpečuje bezbariérový prístup. Pre väčší komfort možno systém vybaviť napr. Motorickým pohonom (2-koľajnicová variant), sieťami proti hmyzu či prvky zvyšujúce bezpečnosť proti vlámaniu (trieda RC2)

FAREBNÉ PREVEDENIE :

Farby nielen zvyrazňujú vzhľad hliníkových okenných a dverových výrobkov, ale poskytujú im aj individuálny výraz a jedinečnú estetiku.

Všetky hliníkové systémy z našej ponuky sú k dispozícii v dvoch farebných paletách – RAL a DECORAL. Ponúkame tiež eloxované povrchy. Táto široká ponuka umožňuje ľahko prispôbiť farbu okien interiéru a fasáde. Je možné prispôbiť farbu v exteriéri aj interiéru – takzvaný bicolor.

RAL

Základná farebná paleta. Profily môžu mať jednu z 213 hladkých farieb a farieb s pieskovou alebo kovovou štruktúrou.

DECORAL

Paleta drevo imitujúcich farieb. Hliníkové výrobky z našej ponuky môžu mať tieto farby:

buk, čerešňa, zlatý dub, winchester, jedľa, mahagón, mahagón sapeli, orech, orech vein, borovica, višňa, wenge.

KOVANIE Winkhaus:

Štandardne v základnej triede bezpečnosti a striebornej povrchovej úprave. Štandardne na HS portály býva osadená kľučka z interiéru / madielko z exteriéru. Za príplatok sa dá osadiť do krídla HS portálu kľučka – kľučka, zámok, comfort close – brzda otvárania a zatvárania.

Izolačné sklá

Naše okná sú v základe zasklievané kvalitnými izolačnými dvojsklami z francúzskeho koncernu Saint Gobain, plnenými argónom s rozmermi 4-16-4 mm a dosahujú koeficient prestupu tepla $U_g=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$! Vďaka týmto parametrom si môžete byť istí úsporou nákladov na vykurovanie a mimoriadnymi zvukovo izolačnými vlastnosťami - zníženie vonkajšieho hluku až o 32dB.

Do našich okien sa dajú dať aj trojsklá, plnené argónom s rozmermi 4-14-4-14-4 a dosahujú koeficient prestupu tepla $U_g=0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$! Vďaka týmto parametrom si môžete byť istí úsporou nákladov na vykurovanie a mimoriadnymi zvukovo izolačnými vlastnosťami - zníženie vonkajšieho hluku až o 33dB.

Je možné do okien dodať aj sklá o vyššej zvukovej nepriezvučnosti až do $R_w - 50\text{dB}$, na základe požiadaviek klienta.

Typy skiel do PVC a AL okien, dverí:

Ochrana proti hluku - zabezpečenie akustického pohodlia,
Bezpečnosť - zabránenie vlámaniu a bezpečnosť pre zdravie ľudí,
Dekoračné - vnútorné a vonkajšie dekorácie,

Izolačné dvojsklá a trojsklá sa už viac ako 30 rokov vyrábajú s kovovým vymedzovacím rámčekom, väčšinou z hliníka. Vplyvom veľmi vysokej tepelnej vodivosti hliníka sa v okraji izolačného dvojskla vytvorí vodivý tepelný most. Dôsledkom tohto tepelného mosta je možný častý výskyt **vlhkosti na okraji okna**.

Z vyššie uvedených dôvodov sa pri dvojsklách a aj pri trojsklách zvyšuje význam tzv. „**teplej hrany**“. K najvyvinutejším riešeniam v tejto oblasti sa radí **SGG SWISSPACER**, ktorý je najpredávanejším takzvaný ako „teplý rámik“ v Európe. **Straty** cez tepelný most v okrajovej oblasti dvojskiel a aj trojskiel sa jeho použitím **znižia o 50 až 60 %**.

