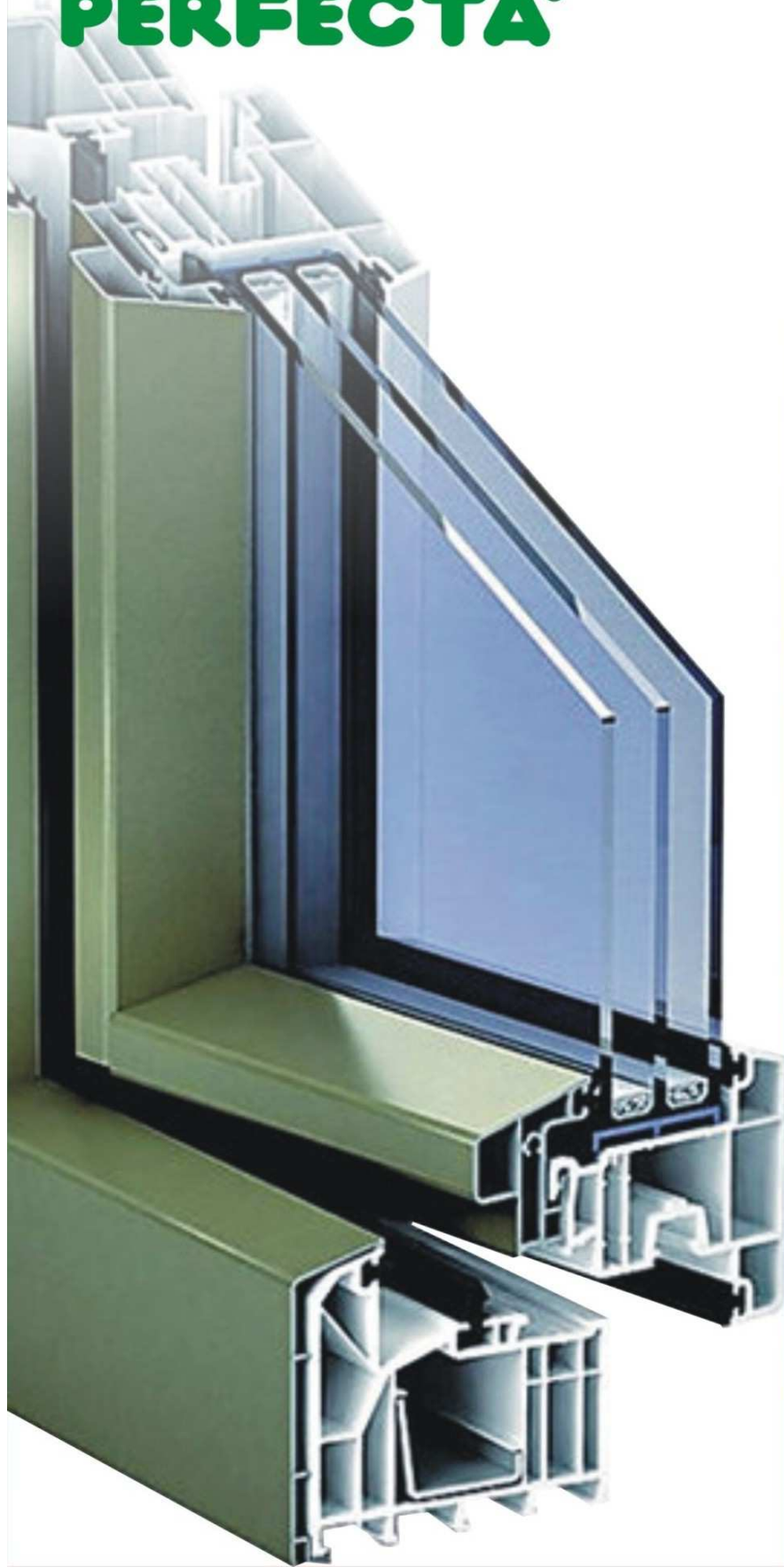




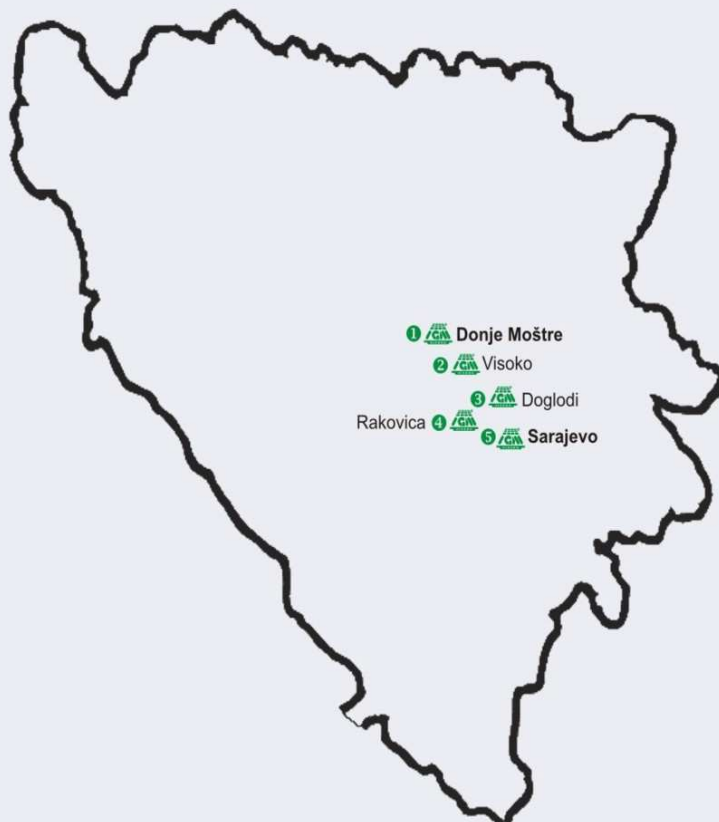
PERFECTA®



alu i pvc stolarija



*...uslov **kvalitetne** gradnje!*



IGM d.o.o. Visoko

Ciglanska bb, 71305 Donje Moštre, tel/fax: 032/740-300

- Uprava i administracija
- Fabrika cigle F1
- Fabrika cigle F2
- Fabrika gredica
- Fabrika EPS
- Fabrika AL-PVC stolarije
- Proizvodnja pločastog namještaja
- Robna kuća
- Supermarket



Prodajni centar Visoko

Kakanjska bb, 71300 Visoko, tel/fax: 032/735-410



Prodajni centar Rakovica

Rakovička cesta 184, 71210 Ilidža, tel/fax: 033/691-257



Prodajni centar Doglodi

Bojnička 54, 71210 Ilidža, tel/fax: 033-459-965



Predstavništvo Sarajevo

Marka Marulića 2, 71000 Sarajevo, tel/fax: 033/661-034



Sadržaj

3	Sadržaj
4	IGM Visoko
5	O ALU i PVC proizvodnji
5	Proces proizvodnje
6	PVC stolarija
7	PVC profili
8	Aluminijska bravarija
9	Aluminijski profili
10	Staklo
11	Ostali dijelovi stolarije i bravarije
12	Dodatna oprema
13	Sekciona garažna i industrijska vrata
14	Referentni objekti
14	Bilješke
15	Kontakt informacije



IGM Visoko



Industrija građevinskog materijala IGM Visoko

“IGM” Visoko sačinjavaju dvije moderne fabrike cigle s kapacitetom preko 100 mil. jedinica normalnog formata (JNF) godišnje, linija za proizvodnju elemenata za polumontažne stropne i krovne konstrukcije, fabrika za proizvodnju ekspaniranog polistirena (EKOPOR), fabrika za proizvodnju ALU i PVC stolarije, segment građevinske operative i mreža prodajnih centara svih vrsta građevinskih materijala.

Stogodišnja tradicija u proizvodnji ciglarskih proizvoda, pobrojane fabrike i djelatnosti, čine Industriju građevinskog materijala “IGM” Visoko respektabilnom firmom u građevinskoj branši. Permanentno praćenje modernih tehnologija, prisustvo na domaćim i inozemnim stručnim sajmovima, konstantna edukacija uposlenika, stručan i sposoban kadar, te jasno postavljeni ciljevi su ključ uspjeha i čvrsti temelji za ono što “IGM” nedvojbeno jeste, a to je - vodeći proizvođač ciglarskih i stiropor proizvoda u Bosni i Hercegovini, te jedna od najkompletnijih firmi u građevinskoj djelatnosti u BiH.



“IGM” zapošljava oko 300 radnika raznih kvalifikacija. Savremeni tehnološki procesi u koje permanentno inoviramo, omogućavaju radnicima optimalne i čiste uslove za rad, svi pogoni su kompjuterizovani, a većina procesa se odvijaju opremom koja je među najsavremenijim u Bosni i Hercegovini.

Fabrike imaju organiziranu i vlastitu laboratoriju, što u saradnji sa ovlaštenim institutima daje mogućnost stalnog praćenja kvaliteta svojih proizvoda, čime postizemo ne samo zadovoljenje zahtjeva odgovarajućih standarda, već i ostvarenje našeg osnovnog cilja, a to je konstantno poboljšavanje svih bitnih svojstava proizvoda i usluga.

Međunarodni standardi za kvalitet, zaštitu okoline i zaštitu zdravlja i sigurnost na radu, kao i posjedovanje odgovarajućih atesta ovlaštenih instituta su garancija naše opredjeljenosti za kvalitet proizvoda i usluga uz maksimalnu brigu o zaštiti okoline i zdravlja i sigurnosti svojih uposlenih.



O ALU i PVC proizvodnji

Od 2005. godine, IGM Visoko je svoj proizvodni program obogatio tehnologijom za proizvodnju proizvoda od aluminijuma i PVC-a (polivinil-hlorid). Radi se o modernoj tehnologiji svjetski poznatih i renomiranih proizvođača, koja garantuje vrhunski kvalitet naših proizvoda.

U okviru ovog proizvodnog pogona je stalno uposleno oko 20 radnika, sa prosjekom starosti oko 30 godina. Uposlenike karakteriše visok nivo znanja u proizvodnji i montaži proizvoda od aluminijuma i PVC-a, posvećenost i prilagodljivost zahtjevima i potrebama kupaca, te visok nivo kvaliteta u radu.



U proizvodnji stolarije, danas su najzastupljenije dvije vrste materijala: PVC i aluminij. Ove dvije vrste materijala se odlikuju visokom kvalitetom, postojanošću strukture, dugim vijekom trajanja, jednostavnošću i lakoćom upotrebe, jednostavnim i jeftinim održavanjem te inovativnom prilagodbom, ako uzmemo u obzir nove standarde, zahtjeve na tržištu, te potrebe kupaca. PVC i aluminij su znatno kvalitetniji u odnosu na drvo, pogotovu ako posmatramo sposobnost upijanja vlage, gdje drvo karakteriše veliko upijanje vlage.

Naš proizvodni program čine: prozori (standarni i po narudžbi), vrata (unutrašnja i vanjska), sekciona vrata, portali, fasade, ograde, balkoni, stijene i klizne stijene, vanjske rolete sa PVC i ALU lajsnama, mreže za zaštitu od insekata, i velik izbor proizvoda po željama i zahtjevima kupaca.

Proces proizvodnje



Razvoj PVC-a (polymer-vinyl-chlorid) počinje u Francuskoj 1835 g. kada je prvi put sintetiziran vinil-klorid, a u industrijsku proizvodnju kreće u SAD u 1939. Danas, 70 godina nakon njegove prve industrijske upotrebe PVC je najzastupljeniji plastični materijal, od kojeg se proizvodi širok spektar proizvoda.

PVC je bazičan materijal, te se u svom izvornom obliku ne može koristiti za izradu profila, pa se dodaju različiti dodaci (organski i anorganski) kako bi se osiguralo: izvrsna termička stabilnost, otpornost na udarce i ogrebotine, dinamičku stabilnost, izvrsna mehanička stabilnost, otpornost na klimatske i atmosferske uslove te sposobnost samogašenja.

U proizvodnji proizvoda od PVC-a se koriste profili renomiranog i svjetski poznatog proizvođača Kömmerling, kojeg odlikuju višekomorski sistemi, vrhunska izolacijska i statička vrijednost, inovativan dizajn, prilagodljivost za sve vrste fasade, a također i prihvatljiva cijena.

Posebna osobina ovih profila je da su ekološki neškodljivi, jer se prilikom njihove proizvodnje koriste ekološki neškodljivi Zn-Ca stabilizatori.



KÖMMERLING®
Broj 1 u Europi za PVC prozorske profile

❶ Boje PVC profila

Osim standardne bijele boje postoji cijeli niz od preko 100 RAL nijansi. Za svijetle i tamne dekore boje drveta stoji na raspolaganju široka paleta uzoraka, od kojih se najviše upotrebljavaju tamni hrast, rustikalni hrast, zlatni hrast i mahagonij.

Specifičnost boje prozorskih profila je mogućnost kombinacije: unutrašnja strana prozora je bijela, a vanjska strana je u boji drveta.



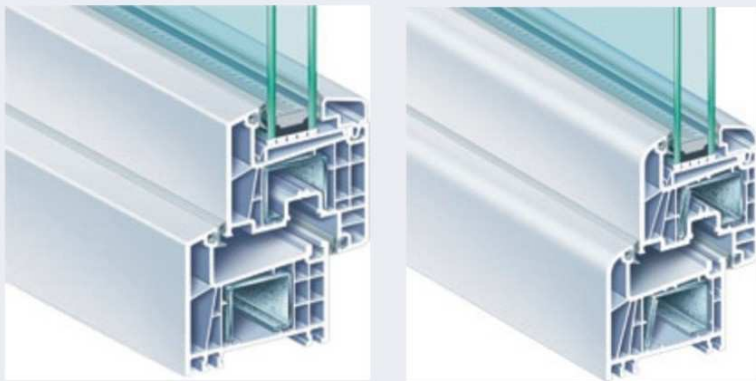
❶ greenline - materijali za budućnost

Komisija EU za okoliš propisala je značajno smanjenje olova u proizvodnji od 2005.godine, KÖMMERLING u svojim sirovinama za prozorske profile iz plastike sa znakom greenline još od 2004. godine upotrebljava novi hemijski stabilizator na bazi kalcija i cinka i na taj način izbjegava olovo u cjelokupnom proizvodnom procesu.

Nova generacija prozorskih profila iz plastike već danas ispunjava ekološke zahtjeve sutrašnjice. KÖMMERLING garantuje svojim partnerima da su kod isporučenih greenline profila korišteni samo potpuno bezolovni stabilizatori na bazi kalcija i cinka kao glavni sastavni dio recepture za svježi materijal.



KÖMMERLING EuroFutur Classic i Elegance



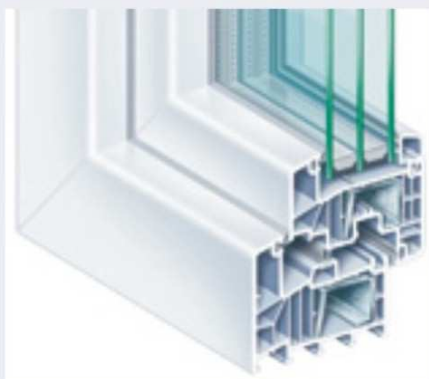
Pravolinijski ili zaobljeni, moderni dizajn prozora sa vitkom linijom profila. Sistemski su u ponudi i ravna i stilska krila za obje EuroFutur porodice.

Stabilni presjek profila sa izvanrednom statikom za dug životni vijek prozora. Pomoću integracije inovativnog čeličnog armiranja sistem je proširen na 6-komornu konstrukciju sa nadmoćnim osobinama toplotne izolacije. Za EF Elegance - $U_f \leq 1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

Idealna kombinacija sa dvije razine dihtovanja krila i veliki raspon mogućnosti različitih debljina ostakljenja, pruža bogatu zvučnu izolaciju i do 47 dB, Klasa 5 (na ljestvici od 1 do 6, gdje je 6 specijalna klasa >50dB).

U testovima na provalu profili sistema KÖMMERLING u kombinaciji sa odgovarajućim okovima i funkcionalnim ostakljenjima, pokazali su otpornost Klase 2.

KÖMMERLING 88plus



Savršene proporcije uz tanki izgled profila u pogledu, klasični izgled aluminijske optike sa aluminijskim oblogama, gotovo neograničen izbor boja, KÖMMERLING 88plus program omogućuje oblikovanje prozora po svačijem ukusu.

Bez obzira o kakvom posebnom zahtjevu se radilo KÖMMERLING 88plus će uvijek biti suveren odgovor. Disciplina „ekonomske učinkovitosti“ je uvijek u prvom planu.

KÖMMERLING 88plus je već dostigao, u standardnom sistemu, certificiranih $U_f = 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, a vrhunac je certificirana odgovarajuća komponenta za Pasivne kuće $U_f \leq 0,8 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

Idealna kombinacija sa tri razine dihtovanja krila i veliki raspon mogućnosti različitih debljina ostakljenja, pruža bogatu zvučnu izolaciju veću i od certificiranih 48 dB (SSK 5).

U testovima na provalu profili sistema KÖMMERLING 88plus u kombinaciji sa odgovarajućim okovima i funkcionalnim ostakljenjima, pokazali su otpornost klase 2.



Aluminijska bravarija

PERFECTA®

Aluminijska bravarija je vrlo pogodna za sve vrste poslovnih i stambenih objekata sa mogućnošću otvora sa većim površinama stakla zbog svoje čvrstoće. Aluminijska bravarija je sve zastupljenija na našim prostorima upravo zbog svoje kvalitete, postojanosti i lakoće održavanja. Posebno je pogodna za izradu elemenata sa većim statičkim zahtjevima. Istodobno je lagana ali i vrlo čvrsta te potpuno otporna na hrđu.

U proizvodnji proizvoda od aluminijuma, kao metala koji danas ima veliku svakodnevnu upotrebu u gradnji konstrukcija, prozora, vrata i fasada, koriste se profili BH proizvođača FEAL d.o.o. Široki Brijeg, te profili turskog proizvođača Fenış iz Istanbula.

Prozori i vrata izrađeni od aluminijskog profila trenutno su jedni od najkvalitetnijih proizvoda na tržištu. Govoreći o njihovoj kvaliteti posebno treba istaknuti njihova statička svojstva i visoku čvrstoću materijala. Što se tiče trajnosti aluminijske stolarije ona je jedna od najdugotrajnijih na današnjem tržištu. Kod većine proizvođača garancija na aluminijske proizvode je od 5 do 10 godina, što je potvrda njene izdržljivosti i kvalitete.



❶ Površinska zaštita i boje profila

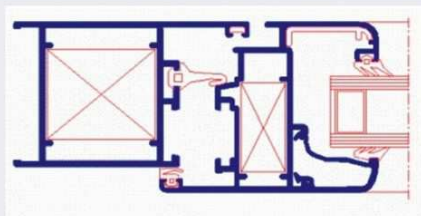
Svi aluminijski profili koje koristimo u svojoj proizvodnji tretirani su jednim od dva načina površinske zaštite:

Plastifikacija aluminija je površinska obrada kod koje se prvo profil čisti po određenoj proceduri i nakon toga se nanosi boja u prahu elektrostatskim pištoljem u automatskoj kabini. Nakon toga se boja suši u svrhu polimerizacije. Pečenjem dolazi do stapanja čestica praha i hemijske reakcije umrežavanja, odnosno polimerizacije ili polikondenzacije i na kraju stvaranja obojenog sloja. Proces otvrdnjavanja odvija se reakcijom koja nastaje između reaktantnih grupa poliesterske smole s otvrdnjavanjem pod utjecajem visoke temperature, tvoreći kompleksni polimer. Plastificirani aluminijski profili mogu biti u bilo kojoj boji po RAL-u, pa je samim time omogućena apsolutna sloboda izbora boja.

Eloksiranje ili anodna oksidacija aluminija je površinska zaštita, specifična za aluminij. Debljina eloksaže je od 15 - 20 mikrona. Na taj način aluminij dobija trajnu zaštitu od korozije, i specifičnu metaliziranu boju. Proces eloksiranja je ograničen na samo nekoliko različitih boja i to : prirodna boja aluminija, bronza od svjetle bronce do crne, boje inoxa od svjetle do tamne i eloksiranje u zlatnoj boji.

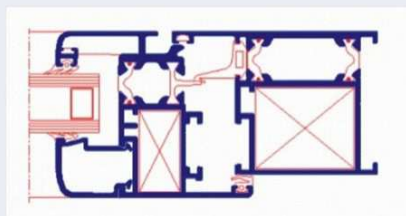
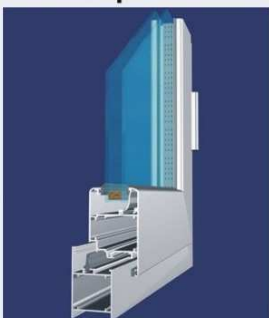


Profili bez prekinutog termičkog mosta - hladni profili



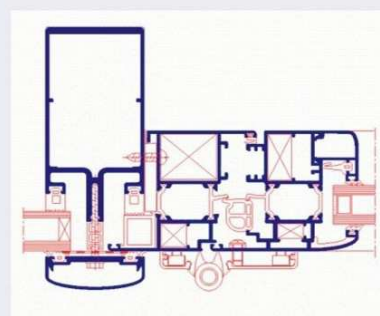
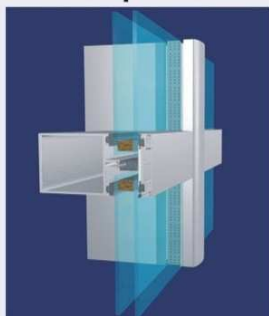
Aluminijski profili bez prekinutog termičkog mosta (hladni profili) nalaze široku primjenu u interijerima i na objektima gdje toplinska izolacija nije imperativ ili u uslovima izjednačene temperature na čitavoj etaži objekta bez obzira na ugrađene aluminijske ostakljene stijene (pregrade). Tipičan primjer je sistem više odvojenih kancelarija na spratu poslovne zgrade.

Profili s prekinutim termičkim mostom - topli profili



Profili s prekinutim termičkim mostom imaju karakteristike visoke kvalitete, čvrstoće i nosivosti, estetskog oblikovanja, no i ono što ih razlikuje od ostalih profila, svojstvo toplotne izolacije. Profili se sastoje iz dva dijela, koja su međusobno spojena izolacijskim materijalom poliamidnim štapom. Tako se sprječava prijenos topline s unutrašnjeg na vanjski dio i obrnuto. Elementi, izrađeni iz ovih profila i u kombinaciji s odgovarajućom izolacijskom ispunom (staklom, panelom i sl.), su toplinski izolovani. Ovi profili se koriste za one elemente i tipologije, koje moraju zadovoljiti toplinsku izolaciju, te se koriste za stambene objekte, renovacije i sl.

Fasadni profili



Fasadni profili se koriste u ostakljenju fasada objekta. Sistemi aluminijskih fasadnih profila se razlikuju međusobno po tri načina rješenja spajanja ispune i profila. Radi se o kontinuiranim (poligonalnim), polustrukturalnim i strukturalnim sistemima profila i pribora. Ovi profili, osim u ostakljivanju fasada, iz estetskih se razloga mogu upotrijebiti i za uređenje interijera i eksterijera.



Staklo

Staklo je najvažniji element u prozoru kada se radi o toplinskoj, svjetlosnoj i zvučnoj izolaciji, ali i o estetskom izgledu. Staklo koje se danas najčešće koristi u građevinarstvu je IZO-staklo (sendvič staklo), sastavljeno je od dvije ili više staklenih ploča, koje mogu biti različitih tipova, npr. Low-E, float, stopsol, parsol itd.

Staklene ploče su između sebe razdvojene s jednim ili dva međustaklena prostora napunjenim zrakom ili plinom. Da međustakleni prostor ne bi propuštao vodenu paru ili plinove, staklene ploče su po rubovima spojene organskim brtvama odnosno ljepilima, ili su zavarene.

U «hermetički» zatvorenom prostoru između staklenih ploča nije vakuum kako se često misli već suhi zrak ili plin.

IGM Visoko, u proizvodnji proizvoda od aluminija i PVC koristi standardno staklo od 4+10 mm, Low-E staklo od 4 i 6 mm, ostala obojena i reflektirajuća stakla, te standardna sendvič stakla 4+16+4 mm. Prostor između staklenih ploča se po zahtjevu puni argonom.

❶ Toplinska izolacija IZO stakla



Ug - je koeficijent prolaska topline tj. parametar koji pokazuje količinu topline koja se prenosi kroz staklo izraženo u Watima kroz 1 m² staklene površine za 1 °K temperaturne razlike između dva prostora. Taj podatak određuje veličinu toplinske izolacije IZO stakla i što je koeficijent niži, toplinska izolacija je veća.

Ugradnjom IZO stakla s niskim koeficijentom povećavamo energetska efikasnost.

❶ Čišćenje stakla

Staklo se najbolje pere čistom vodom pomoću dobre kože za pranje prozora. Pri tom se sa brtvi, ukoliko preko njih prelazite presnažno, mogu skinuti crne mrlje i iste prenijeti na kožu. U slučaju potrebe u vodu se može staviti malo sredstava za pranje posuđa. Izbjegavajte agresivna sredstva za održavanje ili ona koja sadrže razrjeđivače.



Ostali dijelovi stolarije i bravarije

Okovi

Okovi koje ugrađujemo zadovoljavaju sljedeće zahtjeve:

- Omogućavaju lako i trajno upravljanje pokretnim dijelovima prozora
- Otporni su na atmosferske utjecaje i agresivnost zraka
- Omogućavaju dobro brtvljenje i dodatno osiguravaju stabilnost krila
- Maksimalno povećavaju sigurnost te štite od provala i mogućnosti lakog uništenja ili nepoželjnog rastavljanja prozora

Okovi koje ugrađujemo imaju višestepeno klanje, prozor se otvara na kip u više stepeni, prvi stepen omogućava da imate sigurno provjetranje prostora (propisano zakonom) i istovremeno zaštitu od kiše i kad u prostoru niko ne boravi. Takvo klanje mora osigurati maksimalnu sigurnost od neželjenih gostiju, isto kao da je prozor potpuno zatvoren.

Brtve

Brtve imaju više funkcija od kojih su neke: zaštita od prodora atmosferske buke, prašine, hladnoće, vjetrova, itd. Bitno je da se kao brtve u profilima ugrađuju trajnoelastični materijali kako bi se funkcionalnost zadržala tokom dugog niza godina.



i Održavanje stolarije i bravarije

Održavanje okova na prozorima podrazumijeva podmazivanje pokretnih dijelova okova sa uljem i to najmanje jednom godišnje.

Čišćenje brtvi (guma) vrši se tako da se one peru vodom te da se premažu običnom silikonskom olovkom.

Za pravilnu njegu i održavanje PVC prozora preporučujemo pakete za održavanje PVC stolarije. U paketu se nalazi mlijeko za čišćenje prozora koje ne rastvara, već blago tretira površinski sloj, pH-neutran je i djeluje antibakterijski. Nadalje se u paketu nalazi sredstvo za čišćenje brtvi (guma) te sprej za podmazivanje okova.

Za pravilnu njegu i održavanje ALU prozora preporučujemo čistilo za održavanje ALU bravarije (tekućina za čišćenje profila).

Također moramo naglasiti da je zaštitnu foliju koja se nalazi na PVC i ALU profilu potrebno skinuti nakon montaže prozora. Ako je ne skinete odmah, preporučujemo da to napravite najduže u roku od 3 mjeseca. Nakon tog vremena folija se može "zapeći" od sunca te je njeno skidanje kasnije puno teže.



Dodatna oprema

Dodatna oprema može biti sastavni dio vaše narudžbe:

Zaštita od provale



Prilikom izrade novih ili preuređenja starih ulaznih vrata, važno je definisati nivo sigurnosti od provale. Sva vrata proizvedena kod nas opremljena su standardnom cilindar bravom koja se isporučuje sa tri ključa. Postoji mogućnost ugradnje dodatnih brava. Kod aluminijskih vrata, osim ugradnje dodatne brave u nova vrata, najčešća protuprovalna brava zapravo je modificirana cilindar brava koja preko specijalnog mehanizma omogućava zaključavanje vrata u tri tačke na istoj strani vrata. Moguće ju je ugraditi u gotovo svaka nova aluminijska vrata i omogućava solidan nivo zaštite od provale pomoću raznih poluga i drugih "jednostavnijih" metoda.

Osim brave, prilikom definisanja zaštite od provale potrebno se odlučiti za vrstu i izgled šteke, kugle, rukohvata i drugih elemenata o kojima, i od kojih ovisi, izabrani model protuprovalnog sistema. Sve ove pojedinosti možete lako odabrati iz kataloga naših dobavljača i u saradnji sa našim stručnjacima.

Rolete



Rolette se montiraju se u gornjem djelu iznad prozora i koriste se za zaštitu od sunca, kao i za vizuelnu zaštitu prostorije. Mi Vam nudimo Kömmerling sisteme roletni sa prestižnim građevinsko-fizičkim osobinama. Pogodni su za novogradnju i renoviranje, te pripremljeni za svaku ugradnju do najsitnijih detalja. Inače kritični krajevi roletni, ovdje se odlično slažu.

Automatski zatvarač vrata (pumpa za vrata)



Zatvarač za vrata ili pumpa za vrata namijenjen je za različite namjene kao što je potreba za protuprožarnim vratima, stalno držanje vrata u otvorenom položaju, otvaranje i zatvaranje bez otpora itd.



Prozorske klupice



Prozorske klupice su donji dio prozora. Služe kao zaštita zidova, ali danas se koriste i kao zaštita horizontalnog dijela zida i kao dekorativni element.

Prozorske klupice Komatana su potpuno u trendu sve perfektnije obrade prozorskog zida. Na raspolaganju je pet dezena - od imitacije drveta do imitacije kamena.

Komarice (mrežice za zaštitu od insekata)



Komarice su aluminijski ili PVC okviri sa zaštitnom mrežom koja propušta zrak, ali ne inskete. Njihova praktična primjena je u toplijim i vlažnijim krajevima kao i prostorijama u kojima skladištimo namirnice ili kuhinjama. Najčešće se montiraju s vanjske strane prozora.

Sekciona garažna i industrijska vrata



Otvaraju se okomito prema gore, postavljena na vodilice, tiho se otvaraju i zatvaraju, štede prostor ispod stropa i ne reduciraju dubinu garaže i prolaza. Kada su vrata otvorena krila se nalaze iznad otvora vrata i tu se odlažu kao cjelina.

Sekciona vrata znače sigurnost i komfor zajedno s nekvarljivošću i visokom trajnošću. Mogućnost izbora boje i rasporeda ostakljenja omogućavaju prilagođavanje vrata arhitekturi objekta u skladu s potrebama i najnovijim trendovima.

Konstrukcija sekcioni vrata omogućava maksimalno korištenje cijele površine otvora. Vrata se sastoje od čeličnih panela ispunjenih poliuretanskom pjenom, eventualno ostakljenih aluminijskih sekcija.

Sekciona industrijska vrata mogu se otvarati ručno ili električnim upravljanjem. Zahvaljujući odgovarajućem sistemu brtvljenja cijelom ivicom i između pojedinačnih panela, sekciona industrijska vrata dovoljno toplinski i zvučno izoliraju.



Referentni objekti



Bilješke

This image shows a single page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



Industrija građevinskog materijala
IGM d.o.o. Visoko

Ul. Ciglanska bb,
71305 Donje Moštre - Visoko
Bosna i Hercegovina

Uprava : +387(0)32/740-527
Finansije: +387(0)32/742-333
Prodaja: +387(0)32/740-526
Otprema proizvoda: +387(0)32/740-521
Tehnička služba: +387(0)32/740-522
Marketing: +387(0)32/740-527

E-mail: igm@igm.ba
Web: www.igm.ba

Identifikacijski broj: 4218125280005
PDV broj: 218125280005
Poreski broj: 01980089

Isporuka se mora kontrolisati pri preuzimanju robe.
Eventualne reklamacije se moraju prijaviti isporučiocu prije ugradnje.
U ukupnoj količini isporuke je dozvoljen eventualni lom od 2%.

Zbog tehničkih unapređenja zadržavamo pravo izmjene kataloga.
Ne preuzimamo odgovornost za greške u tekstu i štampanju kataloga.

Registrovani zaštićeni znakovi:

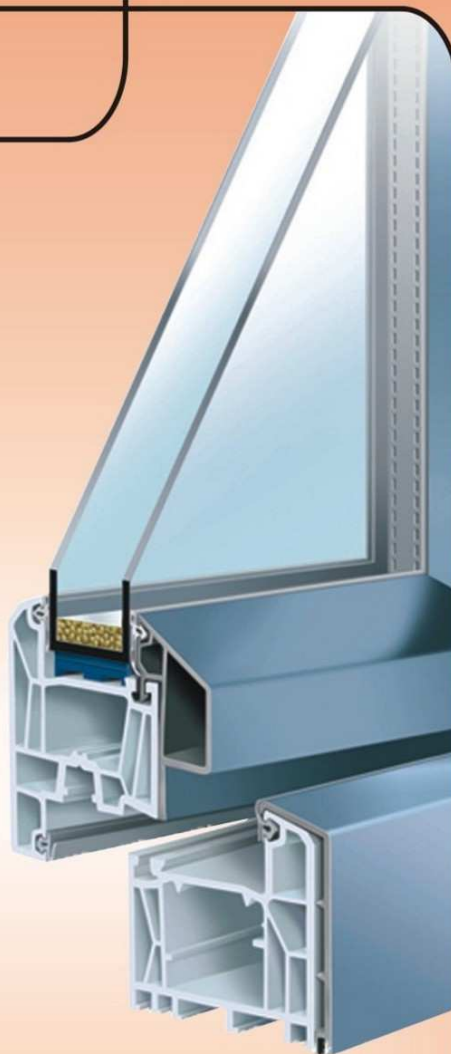


EKO TERM®

EKO POR®

PERFECTA®





Industrija građevinskog materijala
IGM d.o.o. Visoko

Ul. Ciglanska bb
71305 Donje Moštre, Visoko
Bosna i Hercegovina

Telefon: +387(0)32/740-300
Fax: +387(0)32/740-704

E-mail: igm@igm.ba
Web: www.igm.ba