KK SYSTEM www.kksystem.cz
OKNA-DVEŘE-FASÁDY
SYSTÉMOVÉ ŘEŠENÍ PRO VAŠE BYDLENÍ
www.kksystem.cz +420 471 008 994

Technická dokumentace systému GLASA®

1.1 Všeobecný popis

Posuvný systém zasklení **GLASA®** je určen pro zasklívaní balkónů, lodžií a zimních zahrad. Vyznačuje se lehkou subtilní hliníkovou konstrukcí a velkou plochou zasklení.

Tento systém je tvořen posuvnými dveřmi, resp.okny, které jezdí na kolejnicích z hliníku. Kolejnice mohou být až čtyřnásobné a v tom případě se při otevření shrnují všechna čtyři okna k jedné straně – větrá tak až 75 % plochy. Pojezd dveří je na bezúdržbových ložiscích z nerez oceli opatřených plastovou bandáží pro snížení hlučnosti. Spojovacím prvkem hliníkových profilů jsou plastové rohy. Proti nadměrnému prostupu vzduchu a prachu je systém chráněn mohérovým kartáčkovým těsněním, které je umístěno jak mezi křídly navzájem, tak mezi křídly a kolejnicemi. Posuvná okna jsou zajištěna proti násilnému vysazení bezpečnostními pojistkami. Drenážní otvory a důmyslná konstrukce kolejového profilu umožňují snadný odtok vody.

Jednou z velkých předností zasklení **GLASA®** je velice snadná montáž a demontáž celého systému. Pro vysazení jednotlivých křídel stačí jen povolit šrouby a uvolnit bezpečnostní pojistky proti vysazení.

Typ zasklení je dán umístěním systému **GLASA®** v prostředí. Nejčastěji používáme sklo float 4 nebo 6 mm, může být použito sklo izolační, sklo kalené, sklo bezpečnostní. Všechny tyto typy skel jsou čiré a nebrání tak přímému průniku světla do bytu.

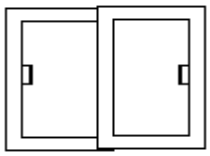
1.2. Typy zasklení

Typ skla pro posuvný systém **GLASA®** závisí na volbě zákazníka, doporučujeme však řídit se následujícími rozměry.

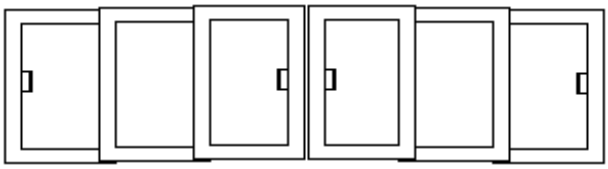
- jednoduché sklo Float 4 mm se obvykle používá jako výplň pro okno do 1,4 m^2
- jednoduché sklo Float 6 mm se obvykle používá jako výplň pro okno do 2,1 m^2
- ornamentní sklo 4 mm pro se obvykle používá jako výplň pro okno do 1,4 m^2
- ornamentní sklo 6 mm pro se obvykle používá jako výplň pro okno do 2,1 m^2
- bezpečnostní sklo Connex 6,4 mm se obvykle používá jako výplň pro okno do 2,1 m^2
- bezpečnostní kalenné sklo 4 a 6 mm do 2,1 m^2
- izolační sklo ve složení 4-8-4 mm
- izolační sklo ve složení 5-6-5 mm

1.2 Varianty posuvného systému zasklení GLASA

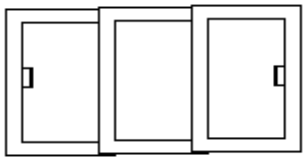
- 2 dílné je určeno pro zasklení do šířky 2400 mm



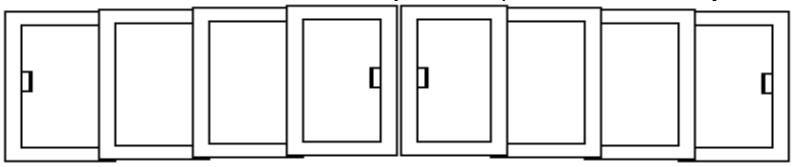
- 2 x 3 je určeno pro zasklení do šířky 6000 mm



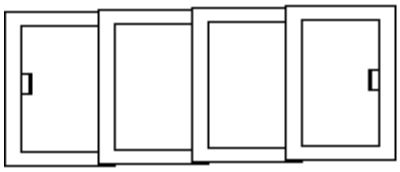
-3 dílné je určeno pro zasklení do šířky 3500 m



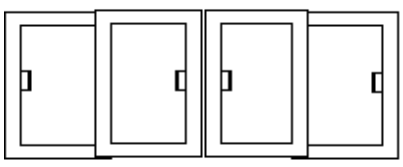
- 2 x 4 je určeno pro zasklení do šířky 8000 mm



- 4 dílné je určeno pro zasklení do šířky 4800 mm



- 2 x 2dílné je určeno pro zasklení do šířky 4800 mm



1.4. Váha zasklení GLASA®

GLASA 4 dílná rozměr 4400 x 1500 mm - při 4 mm skle = cca 15 kg / m2
- při 6 mm skle = cca 20 kg / m2

1.5 Vymezení způsobu použití

Posuvný systém GLASA® byl zkonstruován pro dodatečná zasklení balkónů, lodžií a zimních zahrad jednoduchým sklem a izolačním sklem. Tento systém lze úspěšně využít i v interiéru, a to pro dělení obytných, administrativních i obchodních prostor.

Systém GLASA® můžeme zařadit mezi studená zasklení, tzn. hliníkové profily jsou bez přerušeného tepelného mostu, a tudíž na ně nemohou být kladeny vysoké nároky na tepelně-izolační vlastnosti.

Systém posuvného zasklení GLASA® by měl především sloužit jako klimatická ochrana mezi vnějším prostředím a prostorem vyjmutým z působení klimatu, kde vysoká účinnost v utěsnění proti větru není nezbytná. Dodatečné zasklení ochrání vnitřní prostor proti nadměrné prašnosti a nežádoucímu hluku a při umístění na osluněnou stranu solárním efektem příjemně ohřívá lodžii a šetří náklady na vytápění.

2. Technické požadavky

2.1 Materiály -profily Al

Výrobce - ALUMINO S.A
Surový materiál - ALUMINIUM PECHINEY
Dovozce - GM-Fasader, spol. s r.o., Moravské nám. 13, 602 00 Brno
Obchodní název materiálu - slitina AlMgSi 0,5 F22 - typ GP 606350

Mechanické vlastnosti

Výrobce garantuje shodu profilů s DIN 1745

Průměrné hodnoty					/	**Minimální hodnoty**		
R_m N/mm²	$R_{m0,2}$ N/mm²	A %	Webster tvrdost	Brinell tvrdost	Rockwell F-tvrdost	R_m N/mm²	$R_{m0,2}$ N/mm²	A %
230	200	17	12	68	70	200	160	10

Fyzikální vlastnosti

Hustota g/cm³	2,7
Modul pružnosti N/mm²	67000
Tepelná vodivost při 20°C W/m.°C	160
Lineární tepelná roztažnost od 20 - 100° 6	24.10^{-6}

Chemické složení

Prvky	**Si**	**Fe**	**Cu**	**Mn**	**Mg**	**Cr**	**Zn**	**Ti**
min.	0,35				0,45			
max.	0,50	0,25	0,10	0,10	0,60	0,10	0,05	0,05

2.2 Konstrukce

Základem posuvného systému zasklení jsou koleje, tzn. profily GM 23 /4-kolej /, GM 663 /3-kolej/, GM 24 /2-kolej/, které tvoří vodorovný rám systému. Vertikální rám systému je tvořen profilem GM 22.Všechny tyto rámové profily jsou upevňovány přímo do ostění nebo konstrukce. Křídla systému jsou sestavena z vertikálních profilů GM 25 a
horizontálních profilů GM 26. Spojovacími prvky těchto profilů jsou plastové rohy s nerezovými samořeznými šrouby o průměru 4,8 mm a délce 32 mm .
Odvod nahromaděné vody je zabezpečen pomoci drenážních otvorů ve spodní kolejnici, která je zároveň vyspádovaná. Drenážní otvory umístěny po cca 900 mm.

2.3. Povrchová úprava

hliníkové profily posuvného systému GLASA® jsou dodávány ve dvou základních typech povrchových úprav.

Povrchová úprava práškovými nátěrovými hmotami

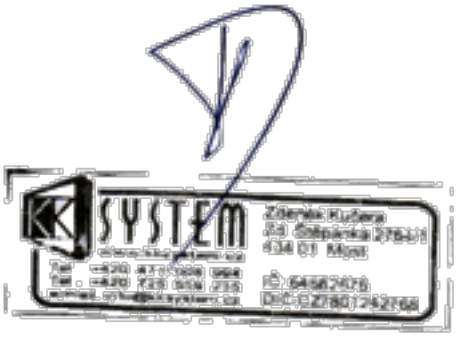
Povrch Al profilů je chráněn vrstvou práškových nátěrových hmot. Vytváření vlastního povlaku se děje kinetickým nanášením. Tento způsob nanášení zajišťuje vytváření rovnoměrného povlaku v jedné vrstvě o síle 60-100 um. Vrstva prášku po vypálení vytváří souvislý ochranně - dekorační povlak. Přípravné operace zajišťují důkladné odmaštění a následné vytvoření konverzní vrstvy chromátováním, která zajišťuje dokonalou přilnavost vrstvy k základnímu materiálu a zároveň zvyšuje jeho korozní odolnost.
Práškové barvy jsou na bázi polyesterů, epoxy-polyesterů, případně epoxidů a zaručují dokonalou ochranu jak v interiérech, tak i exteriérech . Základní barvou profilů je barva bílá RAL 9016. Další odstíny je možno objednat dle stupnice barev RAL.

Povrchová úprava anodickou oxidací

Podstatou anodické oxidace je přetvoření povrchové vrstvy na konverzní povlak - oxid hlinitý.
Povrchová oxidická vrstva vytvořená anodickou oxidací zajišťuje :

- dokonalou korozní ochranu
- dekorativní vzhled povrchu a zachování jeho kovového vzhledu
- nezměněné původní funkční vlastnosti Al materiálu

Ochranné vlastnosti oxidických povlaků úzce souvisí s podmínkami anodické oxidace a z charakteristiky struktury povlaku. Procesy anodické oxidace jsou ukončeny utěsněním, při kterém dochází k utěsnění
(zaplňování) vytvořených pórů. Přírodní vzhled oxidických procesů se vytváří jednostupňovým procesem anodické oxidace, který je ukončen utěsněním.

3. Záruční podmínky

1. Na posuvný systém zasklení GLASA® poskytujeme objednateli záruku na jakost zboží 24 měsíců.
2. Záruční doba počíná běžet ode dne předání díla objednateli.
3. Zhotovitel je povinen odstranit reklamovanou vadu v nejkratším možném termínu po obdržení reklamace.
4. Objednatel je povinen *uplatnit* svoje nároky za jakost díla u zhotovitele písemně bez zbytečného odkladu po zjištění vady.
5. Záruka za jakost *se nevztahuje* na vady díla způsobené :
   - neodbornou manipulací či opravou provedenou objednatelem
   - mechanickým poškozením
   - zásahem vnějších událostí (kupř. živelnou událostí)