cz

TECHNICKÝ MANUÁL

BIOKLIMATICKÁ PERGOLA ARTOSI

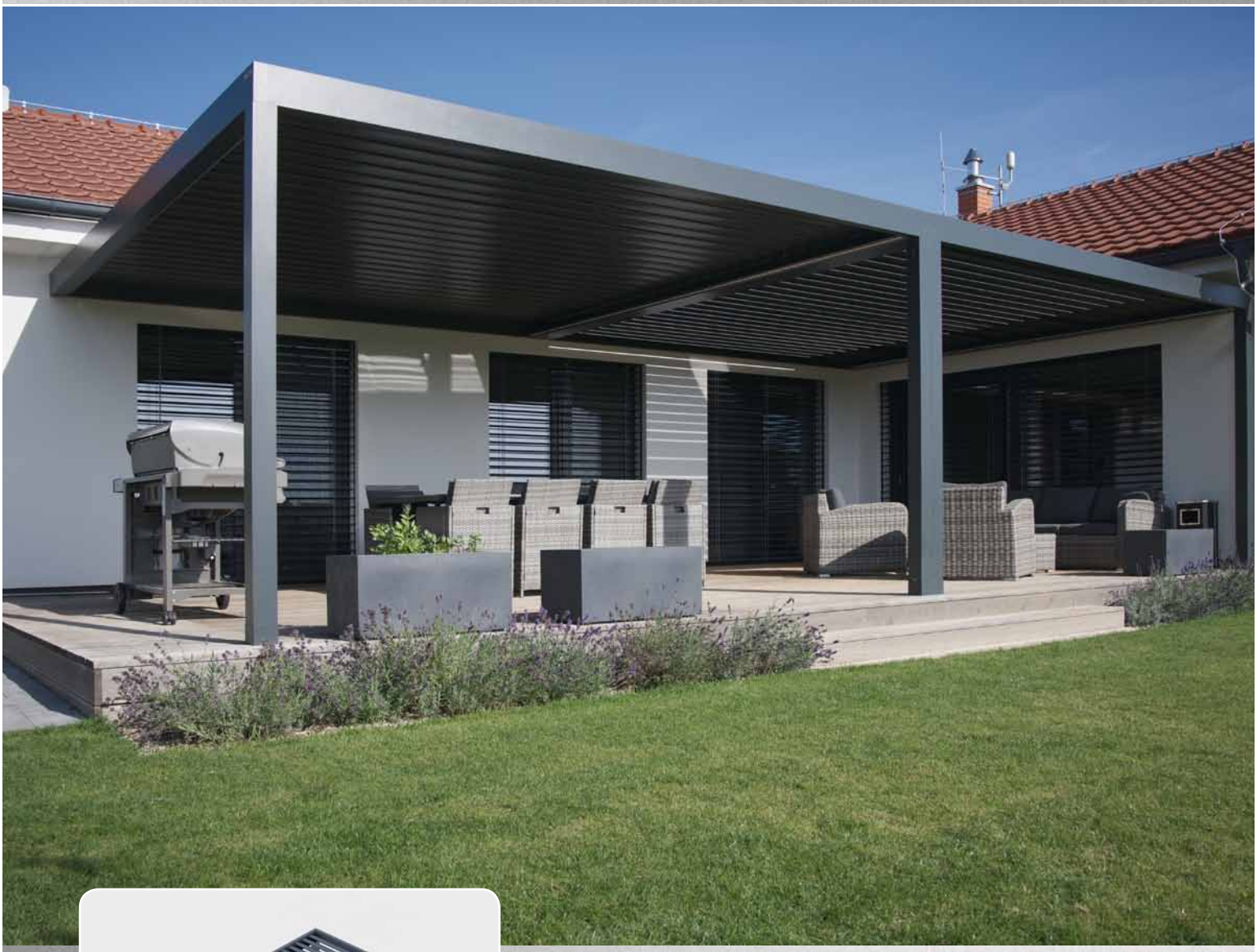
Obsah

ARTOSI **3**
Základní specifikace 4
Technická specifikace 9
Volitelné příslušenství 21
ARTOSI GLASS **25**
Posuvný rámový systém zasklení **26**
Základní specifikace výrobku 27
Možnosti provedení 29
Montáž 34
Posuvný bezrámový systém zasklení **37**
Základní specifikace výrobku 38
Možnosti provedení 40
Montáž 48
Vyměření a montážní návod pro posuvné systémy zasklení 49
ARTOSI SLIDE PANELS **62**
Základní specifikace 63
Technická specifikace 66
Možnosti provedení 73
Vyměření a montáž 76

ISOTRA *Quality*

Značka symbolizující mnohaletou tradici, nevyčíslitelné investice do vlastního vývoje, používání kvalitních materiálů, technologickou vyspělost, spolehlivou práci stovek zaměstnanců a mnoho dalších parametrů, které tvoří jeden celek – finální výrobek společnosti ISOTRA.

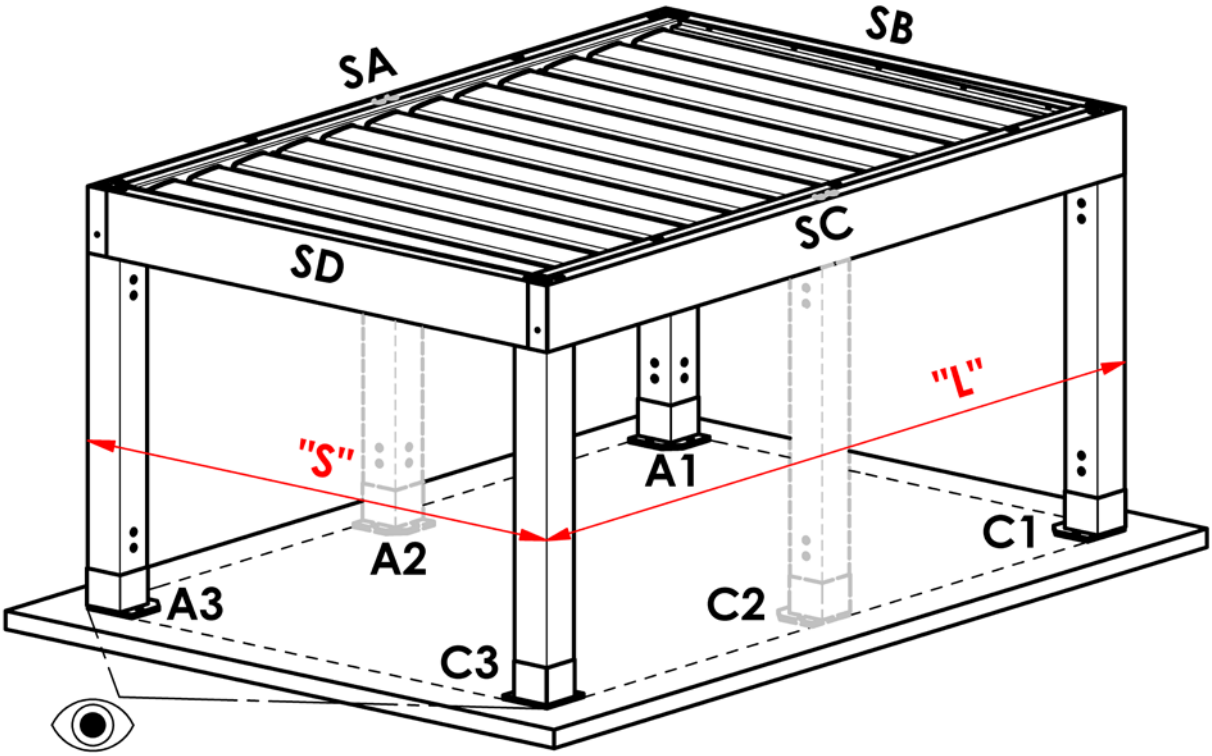
ARTOSI



- Bioklimatická pergola je vyráběna s vysokou přesností
- Možnost umístit stojky mimo rohy pergoly
- Nízká zástavní výška střešního profilu včetně otevření lamel – celkem 25 cm
- Možnost rozdělení lamel střechy pergoly do dvou nezávislých sekcí, samostatně ovladatelných
- Čistý a elegantní design
- Jednoduchá montáž / demontáž lamel a velká variabilita sestavení pergoly
- Úhel otevření lamel až 130°
- Spádování lamel 16 mm
- Možnost až celoobvodového LED osvětlení v odstínu denní bílá nebo LED bodových světel integrovaných do lamel
- Možnost instalovat screenové rolety, nebo posuvné zasklení
- Odolnost proti větru tř. 6
- Vlastní vývoj a výroba

ISOTRA *Quality*

ARTOSI
Základní specifikace



SA, SC – Obvodový rám – Délkový
SB, SD – Obvodový rám – Šířkový
A1, A3, C1, C3 – Stojky rohové
A2, C2 – Stojky dodatečné

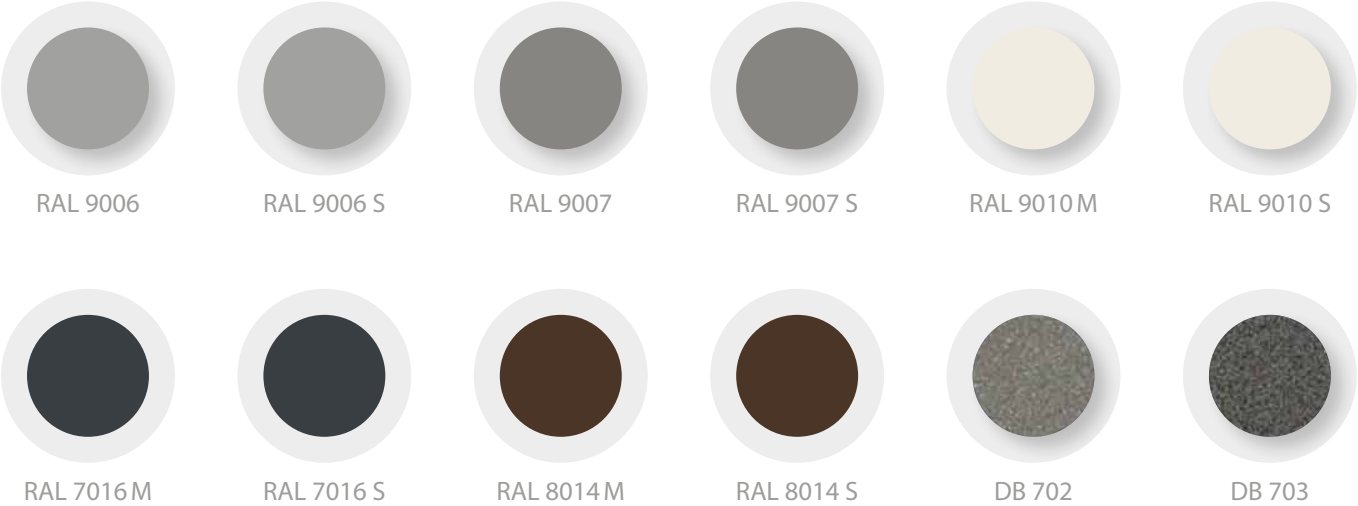
„S“ – Největší šířka pergoly
„L“ – Největší délka pergoly

- Směr pohledu na pergolu

Barvy

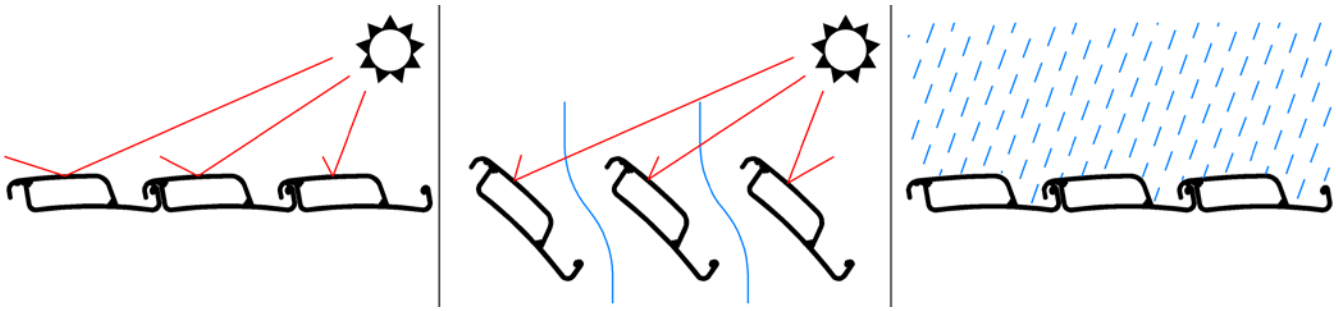
RAL 9006 světle stříbrná
RAL 9006S světle stříbrná struktura
RAL 9007 stříbrná
RAL 9007S stříbrná struktura
RAL 9010M bila matná
RAL 9010S bila struktura
RAL 7016M antracitově šedá matná
RAL 7016S antracitově šedá struktura
RAL 8014M hnědá matná
RAL 8014S hnědá struktura
DB 702 perleťově světle šedá
DB 703 perleťově tmavě šedá

Ostatní barvy RAL na vyžádáni za příplatek

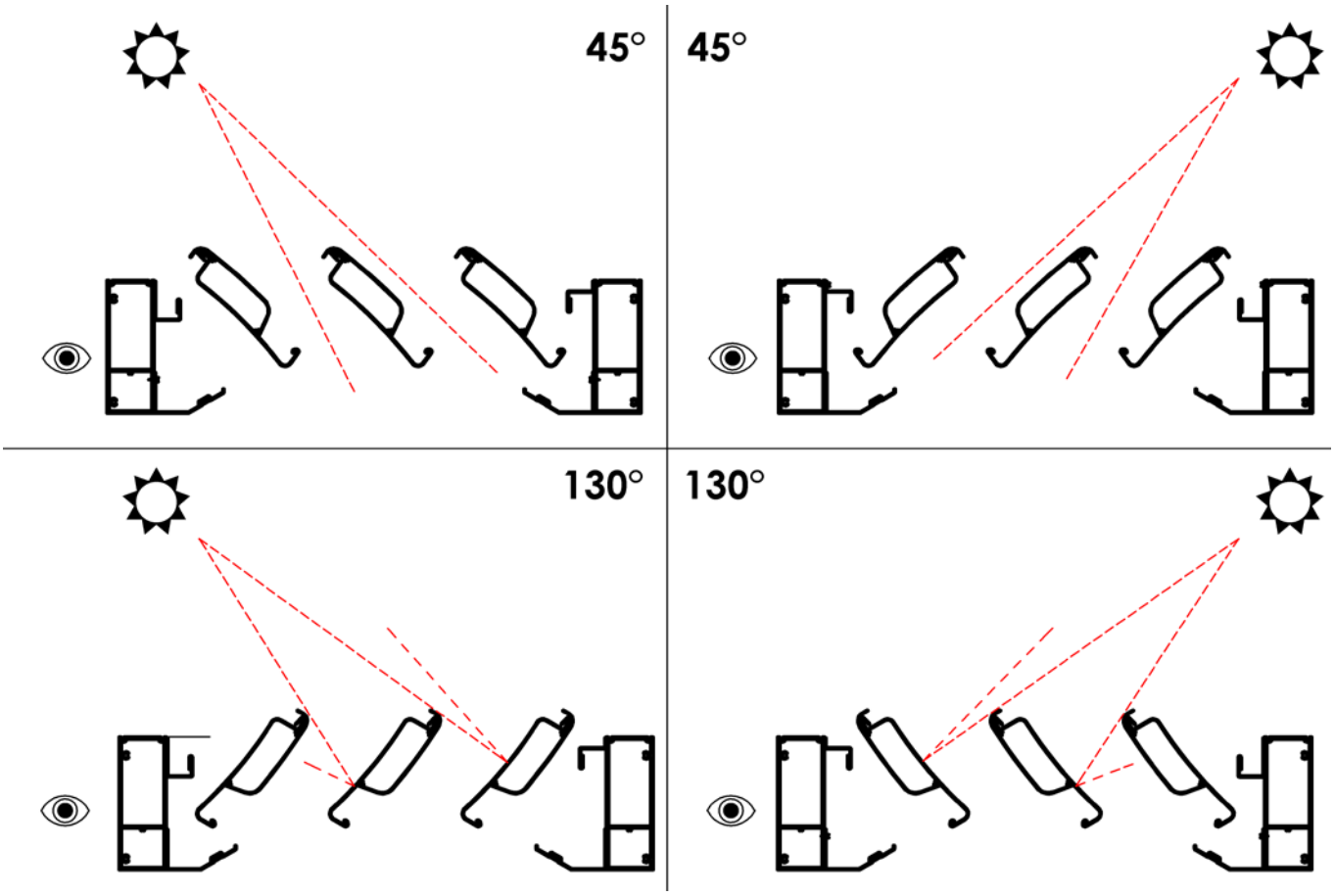


Funkce bioklimatické pergoly

Ochrana proti slunci | Ochrana proti slunci s chlazením | Ochrana proti dešti



Bioklimatická pergola je stínící prvek a slouží k ochraně proti slunci. Naklápění lamel umožňuje větrání prostoru pod střechou se zachováním funkce stínění. Pergola slouží také jako ochrana proti dešti. Voděodolnost je však vzhledem ke konstrukci výrobku omezena. Bližší informace naleznete v kapitole: Základní specifikace – Odolnost proti vodě.



Ovládání / Pohon lamel

Motorické otevírání, naklápění a zavírání hliníkových lamel ve střeše pergoly.
230V, 50Hz.
Ovládání je možné po drátě pomocí ovládání fáze, nebo bezdrátové systémem SOMFY IO.

Definice

Pergola Artosi je přístřešek s otočnými lamelami, které umožňují větrat a zároveň stínit. Primárně se jedná o prvek stínící techniky. Při otočení lamel do zavřené polohy, se lamely mezi sebou dovřou a vytvoří souvislou plochu.

Pergola Artosi je otevřená venkovní konstrukce a není srovnatelná s uzavřenou, tepelně, vodě a větru zcela nepropustnou stavbou. Zvlášť je třeba brát tuto skutečnost na zřetel v případě doplnění boků pergoly o screenové rolety či posuvné stěny. Veškeré vybavení umístěné pod pergolou musí být vhodné pro venkovní použití.

Dle místních podmínek mohu být takovéto pergoly považovány za stavbu a v takových případech je nutné řídit se místními zákony a požadavky na tyto stavby.

Výrobce nenese zodpovědnost za nevhodné umístění či nevhodnou konfiguraci pergoly pro danou lokalitu.

Výrobce nenese zodpovědnost za důsledky spojené se zapracováním do dalších stavebních prvků.

Odolnost proti vodě

Lamely pergoly mají mírný sklon a každá lamela je vybavena po celé své délce těsnícím prvkem.

Pergola je vybavena celoobvodovým okapem. Odtoky vody jsou řešeny ve stojkách pergoly.

Pergola je schopna odvést množství vody odpovídající dešti o intenzitě viz. tabulka, za předpokladu, že všechny odtoky jsou umístěny na spádové straně střechy.

Plocha pergoly [m²]	Počet odtoků [ks]	Množství odvedené vody [l na m² za 1h]
12	1	50
24	2	50
31,5	3	70

Pergola je otevřená venkovní konstrukce a není zcela vodotěsná.

Při dešti dopadající jednotlivé kapky vody do okapu mohou odstříknout do prostoru pod pergolou (vždy záleží na aktuální intenzitě deště a daných povětrnostních podmínkách).

Je třeba brát na vědomí, že při vyšší intenzitě deště může dojít k přetečení okapu, který je umístěný z vnitřní strany pergoly.

Vlivem rozdílných teplot nad a pod pergolou může za chladného počasí na spodní straně a v konstrukci kondenzovat voda.

V případě umístění pergoly v těsné blízkosti sousedních staveb, může docházet k průniku vody mezi pergolou a sousední stavbou. Dotěsnění této spáry není součástí výrobku. Výrobce tedy nenese zodpovědnost za způsob a provedení tohoto dotěsnění.

Při použití v solných prostředích a při intenzivnímu působení slaných mlh nebo chemických par (např. bazény, vířivky), se můžou objevit na povrchu nebo ve spojích hliníkových profilů inkrustace či bubliny a také možná povrchová oxidace na nerezových částech pergoly.

Odolnost proti větru

Pergola v zavřeném stavu odolává větru většímu než nejvyšší třída 6 dle ČSN 13561 (více než 88km/h).

Pergola v otevřeném stavu odolá větru o rychlosti 40km/h.

Carport je otevřená venkovní konstrukce a není zcela větrutěsná.

Odolnost proti sněhu

Nosnost sněhu 116 kg/m², při šířce do 4000mm (včetně)

Nosnost sněhu 90 kg/m², při šířce nad 4000mm

Výpočet proveden dle ČSN EN 1991–1-3

Při sněžení musí být lamely otevřeny v pozici 90°.

Při námraze je zakázáno pohybovat lamelami, toto může vést k poškození produktu.

Pozor na možné návěje či pád sněhu na pergolu z okolních objektů.

V případě lokálního přetížení střechy nemusí být uznaná záruka.

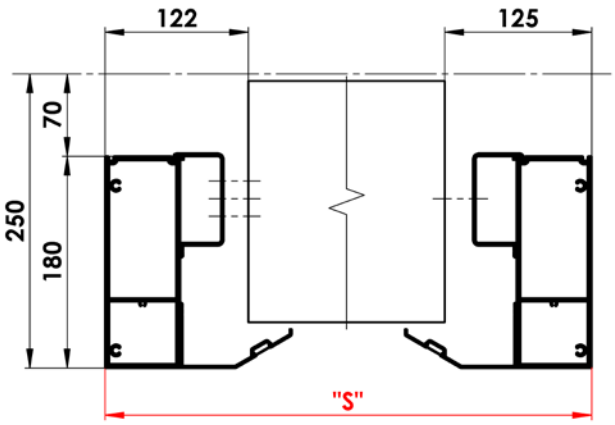
Pergola je otevřená venkovní konstrukce a není zcela sněhutěsná.

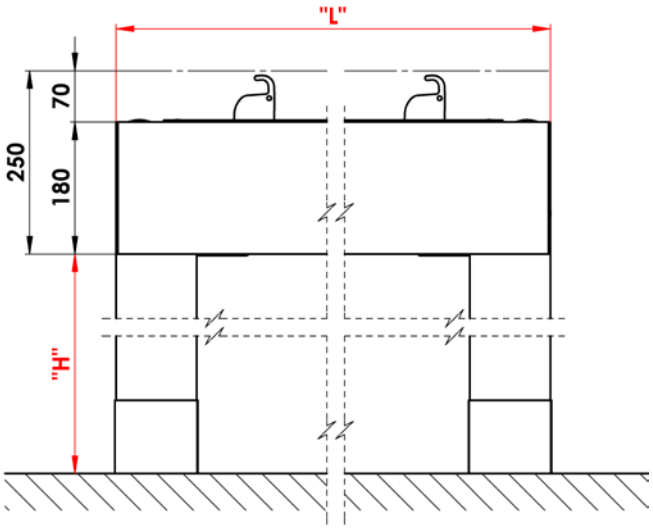
Standardní rozměry

Pergola	Provedení	Délka „L“		Šířka „S“ (mm)		Podchozí výška Rozměr „H“ (mm)		Garantovaná plocha (m^2)
		min.	max.	min.	max.	min.	max.	max.
ARTOSI	**motor**	1440	7000*	1000	4500**	500	3000	31,5

*Od výsuvu 5 400 mm je nutné pergolu rozdělit na 2 sekce (2 ks motorů).
Od výsuvu 6 121 mm má pergola 6 ks stojek.
**Do šířky 4000 mm je nosnost lamel do 116 kg/m2. Od šířky 4000 mm je nosnost lamel do 90 kg/m2.

Zástavbové rozměry





„S“ – Šířka pergoly
„L“ – Délka pergoly
„H“ – Podchozí výška konkrétní stojky

Délková roztažnost

Když se teplota hliníku zvýší, kov se roztáhne; tento jev se nazývá tepelná expanze. Koeficient tepelné expanze hliníkové slitiny je 23,5 µm/(m * K).
Příklad:
Hliníkový profil při teplotě 20 °C měří 7000mm, zahřeje-li se na teplotu 50 °C – pergola ve slunečném dni, bude následně díky tepelné expanzi měřit 7005mm. Jako výsledek změny teploty hliníku dojde k nárůstu délky v hodnotě +5 mm.
Při zástavbě pergoly do okolních staveb je důležité vzít v úvahu, že může docházet k rozměrovým změnám pergoly s ohledem na okolní teplotu.
Při zaměřování a zástavbě screenových rolet do pergoly je důležité vzít v úvahu teplotní roztažnost hliníkového profilu ve vztahu k teplotě okolního prostředí. Doporučujeme zaměřování provádět při okolní teplotě 23 ±5°C.

Tolerance rozměrů

Délka	Tolerance	Šířka	Tolerance	Podchozí výška	Tolerance
do 2000 mm	± 2,4	do 2000 mm	± 2,4	od 500 mm do 3000 mm	+20/-10 - stavitelná
do 3000 mm	± 2,6	do 3000 mm	± 2,6		
do 4000 mm	± 2,8	do 4000 mm	± 2,8		
do 5000 mm	± 3	do 4500 mm	± 3		
do 6000 mm	± 3,2				
do 7000 mm	± 3,4				

Počet lamel vůči délce pergoly

L	1440	1620	1800	1980	2160	2340	2520	2700	2880	3060	3240	3420	3600	3780	3960	4140
ks	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
L	4320	4500	4680	4860	5040	5220	5400	5580	5760	5940	6120	6300	6480	6660	6840	7000
ks	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	37

Orientační hmotnost pergoly [kg]

L/S	**2000**	**2500**	**3000**	**3500**	**4000**	**4500**
1440	123	139	155	171	188	204
1620	131	148	166	183	201	218
1800	139	158	176	195	214	232
1980	147	167	187	207	227	247
2160	155	176	197	219	240	261
2340	163	186	208	230	253	275
2520	172	195	219	242	266	289
2700	180	204	229	254	279	303
2880	188	214	240	266	292	318
3060	196	223	250	277	305	332
3240	204	233	261	289	318	346
3420	212	242	271	301	331	360
3600	221	251	282	313	343	374
3780	229	261	293	325	356	388
3960	237	270	303	336	369	403
4140	245	279	314	348	382	417
4320	253	289	324	360	395	431
4500	261	298	335	372	408	445
4680	270	308	345	383	421	459
4860	278	317	356	395	434	473
5040	286	326	367	407	447	488
5220	294	336	377	419	460	502
5400	302	345	388	430	473	516
5580	311	354	398	442	486	530
5760	319	364	409	454	499	544
5940	327	373	419	466	512	558
6120	335	383	430	478	525	573
6300	343	392	441	489	538	587
6480	351	401	451	501	551	601
6660	360	411	462	513	564	615
6840	368	420	472	525	577	629
7000	376	429	483	536	590	643

ARTOSI
Technická specifikace

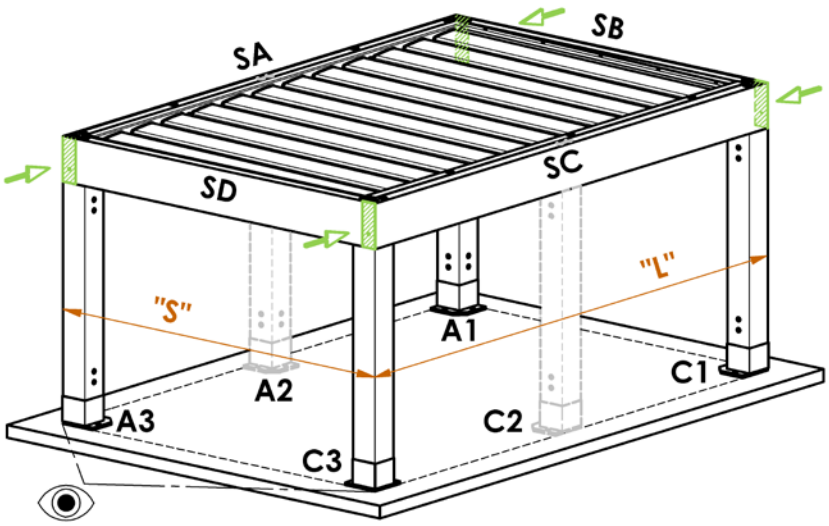
Typy montáže

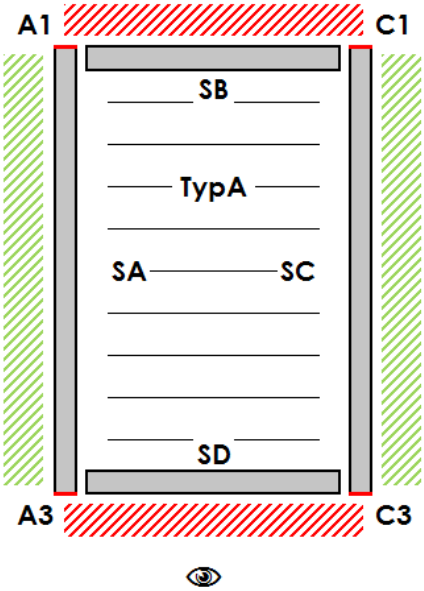
U pergoly ARTOSI je možno si zvolit 3 typy montáže. Každý typ montáže se hodí do jiného zástavbového prostoru. Všechny typy montáže jsou určeny pro postupnou montáž (není potřeba skládat rám na zemi a pak zvedat pomocí zvedáků).

Typ A

Možnost zástavby

- volně stojící, na 4 až 6 stojkách
- možnost kotvení přes obvodový rám SA / SC k sousední stavbě, bez nutnosti použít stojky na kotvené straně
- strany SA a SC mohou být obestavěny
- před stranami SB a SD musí být vždy minimální manipulační prostor 700mm



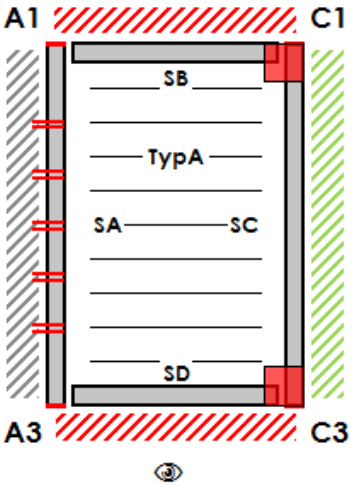


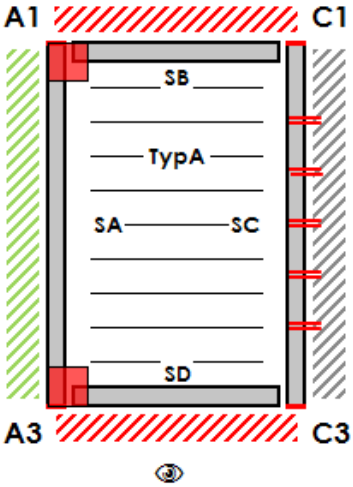
SA, SC – Obvodový rám – Délkový
SB, SD – Obvodový rám – Šířkový
A1, A3, C1, C3 – Stojky rohové
A2, C2 – Stojky dodatečné

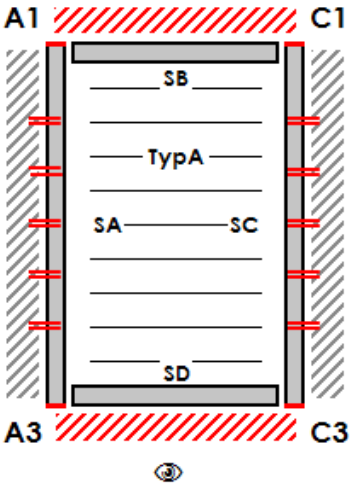
„S“ – Největší šířka pergoly
„L“ – Největší délka pergoly

- Směr pohledu na pergolu

Příklady možných zástaveb pergoly typu A s ohledem na okolí







- Kotvená strana: SA
- Povinná stojka: C1 / C3
- Volitelná stojka: A1 / A2 / A3 / C2

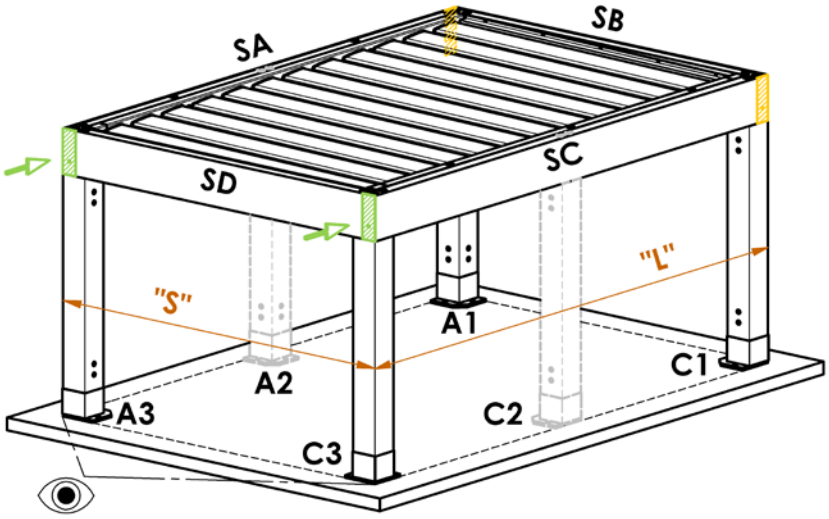
- Kotvená strana: SC
- Povinná stojka: A1 / A3
- Volitelná stojka: A2 / C1 / C2 / C3

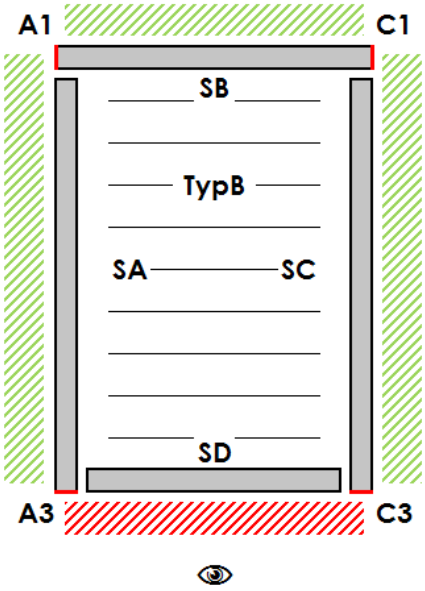
- Kotvená strana: SA / SC
- Povinná stojka: -
- Volitelná stojka: A1 / A2 / A3 / C1 / C2 / C3

Typ B

Možnost zástavby

- volně stojící, na 4 až 6 stojkách
- možnost kotvení přes obvodový rám SA / SB / SC k sousední stavbě, bez nutnosti použít stojky na kotvené straně
- strany SA / SB / SC mohou být obestavěny
- před stranou a SD musí být vždy minimální manipulační prostor 700mm



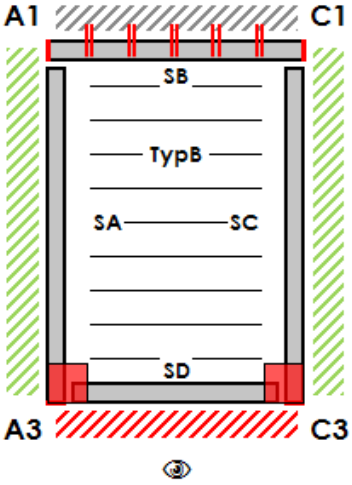


SA, SC – Obvodový rám – Délkový
SB, SD – Obvodový rám – Šířkový
A1, A3, C1, C3 – Stojky rohové
A2, C2 – Stojky dodatečné

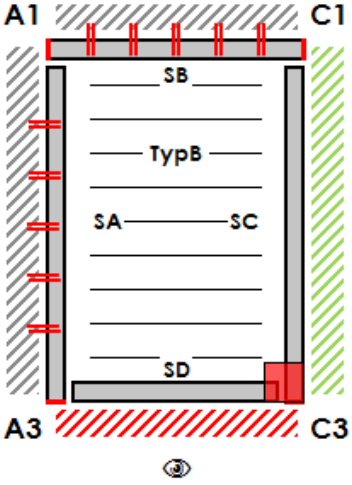
„S“ – Největší šířka pergoly
„L“ – Největší délka pergoly

- Směr pohledu na pergolu

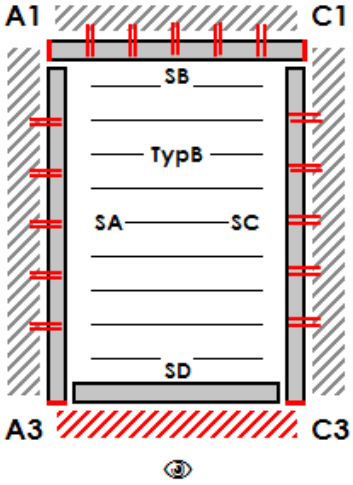
Příklady možných zástaveb pergoly typu B s ohledem na okolí



- Kotvená strana: SB
- Povinná stojka: A3 / C3
- Volitelná stojka: A1 / A2 / A3 / C1 / C2



- Kotvená strana: SA / SB
- Povinná stojka: C3
- Volitelná stojka: A1 / A2 / C1 / C2 / C3

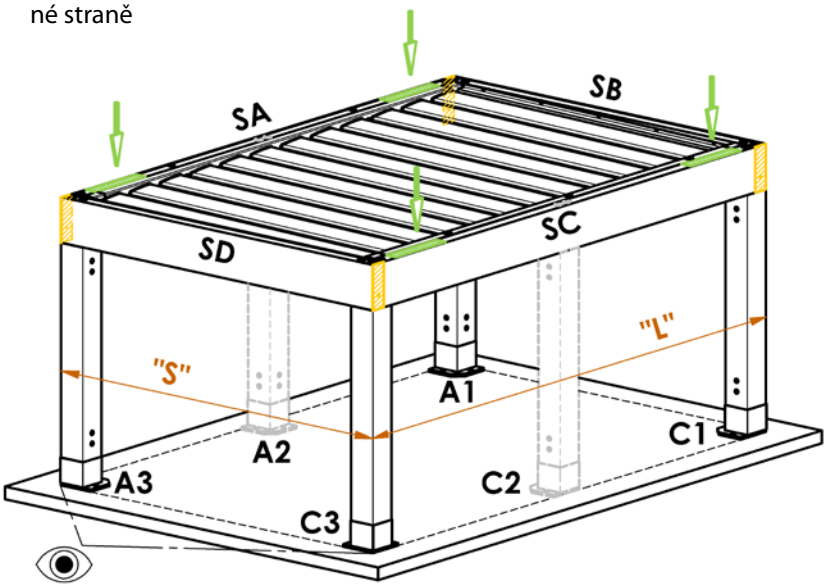


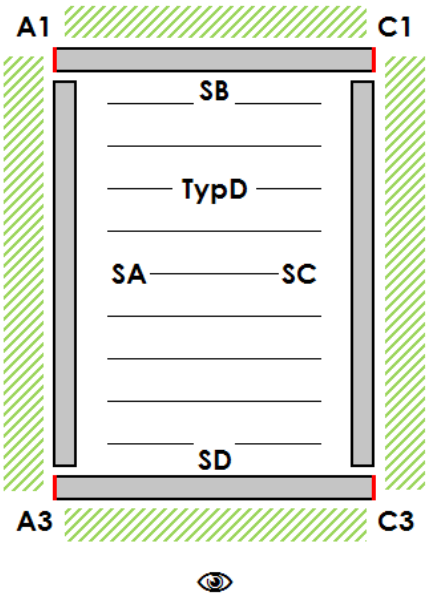
- Kotvená strana: SA / SB / SC
- Povinná stojka: -
- Volitelná stojka: A1 / A2 / A3 / C1 / C2 / C3

Typ D

Možnost zástavby

- volně stojící, na 4 až 6 stojkách
- možnost kotvení přes obvodový rám SA / SB / SC / SD k sousední stavbě, bez nutnosti použít stojky na kotvené straně
- strany SA / SB / SC / SD mohou být obestavěny
- Nad stranami SA / SC musí být vždy minimální manipulační prostor 700mm



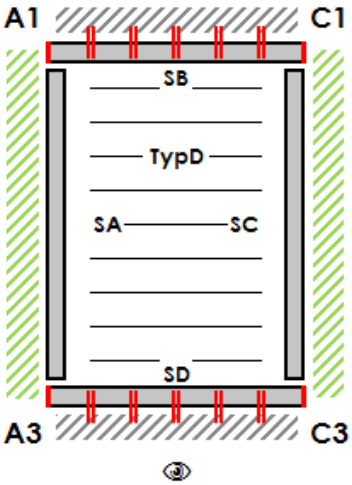


SA, SC – Obvodový rám – Délkový
SB, SD – Obvodový rám – Šířkový
A1, A3, C1, C3 – Stojky rohové
A2, C2 – Stojky dodatečné

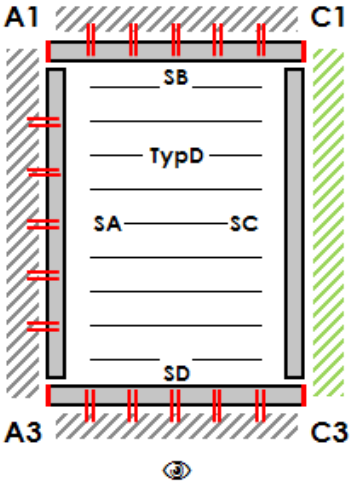
„S“ – Největší šířka pergoly
„L“ – Největší délka pergoly

- Směr pohledu na pergolu

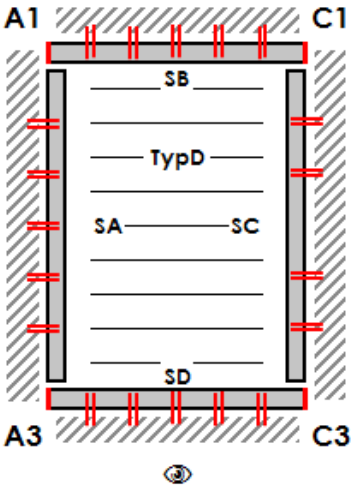
Příklady možných zástaveb pergoly typu D s ohledem na okolí



- Kotvená strana: SB / SD
- Povinná stojka: -
- Volitelná stojka: A1 / A2 / A3 / C1 / C2 / C3



- Kotvená strana: SA / SB / SD
- Povinná stojka: -
- Volitelná stojka: A1 / A2 / A3 / C1 / C2 / C3



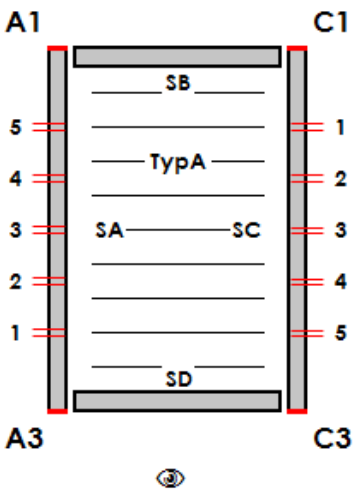
- Kotvená strana: SA / SB / SC / SD
- Povinná stojka: -
- Volitelná stojka: A1 / A2 / A3 / C1 / C2 / C3

Kotvení rámu

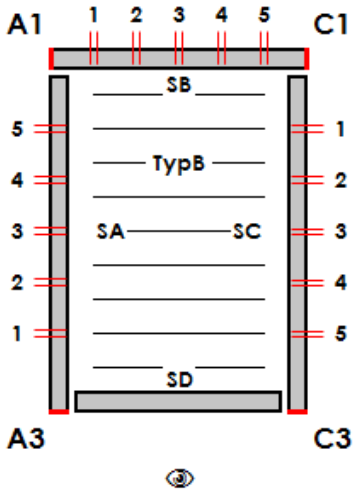
Kotvením rámu se rozumí nosné uchycení rámu pergoly přes kotevní otvory do okolní nosné konstrukce. Pergola je dodávána s předvrtanými kotevními otvory. Na těchto otvorech pergola vyvíjí zátěžové síly dle rozměru a vnějších podmínek viz přiložená tabulka.
Aby bylo kotvení rámu pergoly považováno za nosné je potřeba zvolit takový kotevní materiál, který je vhodný pro použití na nosné konstrukce a je dostatečně dimenzován pro přenesení zátěžových sil viz přiložená tabulka. Použitý kotevní materiál musí být chráněn vůči korozi. Způsob ochrany musí být adekvátní vůči možným povětrnostním vlivům v dané lokalitě.
Výrobce nenese odpovědnost za špatně zvolený kotevní materiál.
Výrobce neodpovídá za důsledky spojené s nevhodným, či nedostatečným ukotvením do okolní nosné konstrukce.
Uživatel bere na vědomí, že může docházet např. k průniku vody mezi konstrukcí pergoly a fasádou domu.

Kotvené strany pergoly

Typ A
možnost kotvení po stranách
SA / SC



Typ B
možnost kotvení po stranách
SA / SB / SC



Typ D
možnost kotvení po stranách
SA / SB / SC / SD

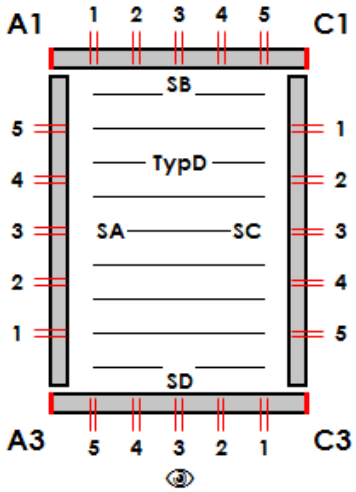
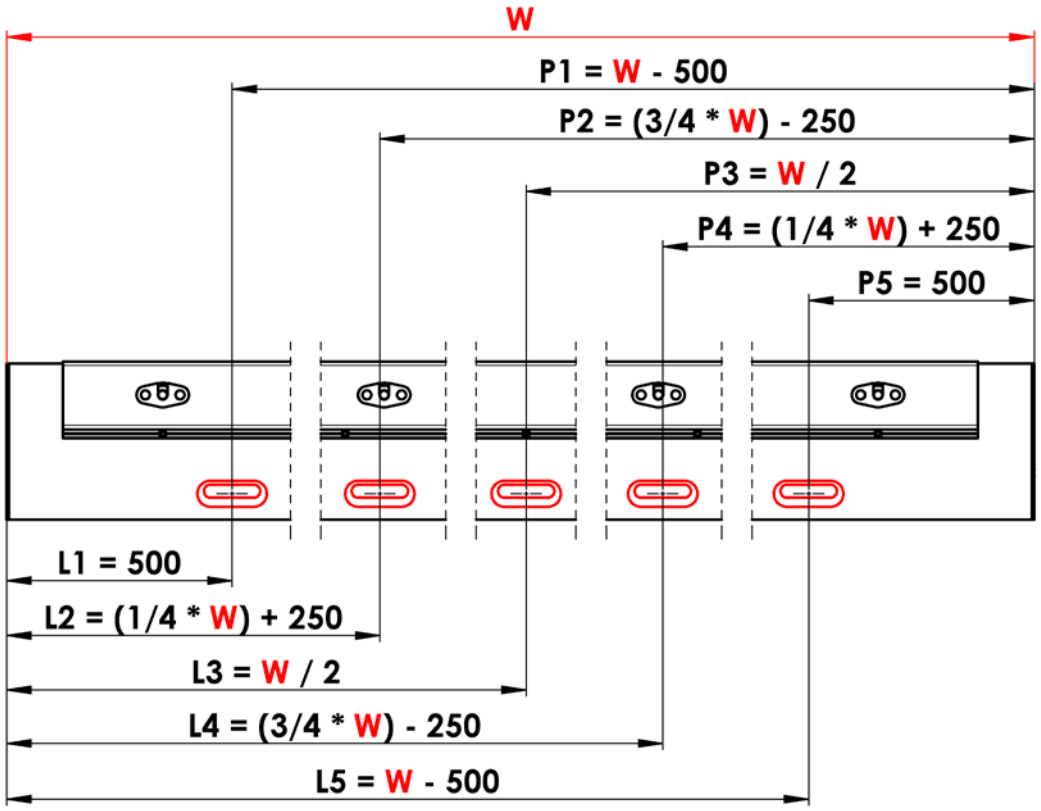


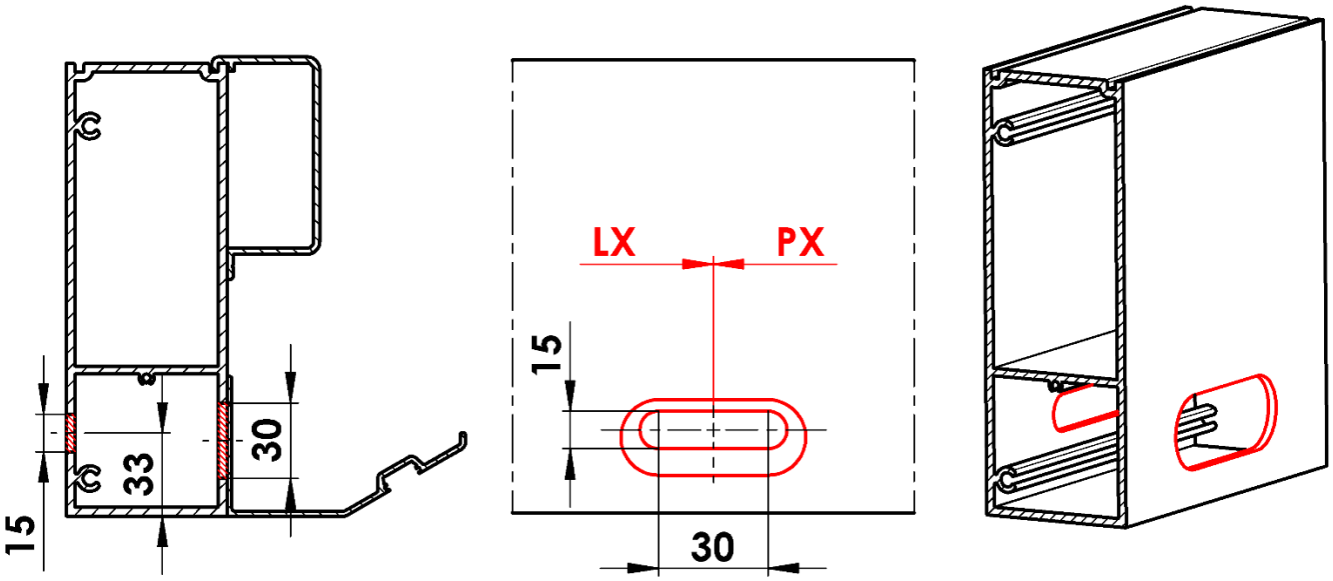
Schéma rozmístění kotevních otvorů v obvodovém rámu

Schéma rozmístění otvorů platí pro všechny strany pergoly



W - Šířka pergoly nebo Délka pergoly

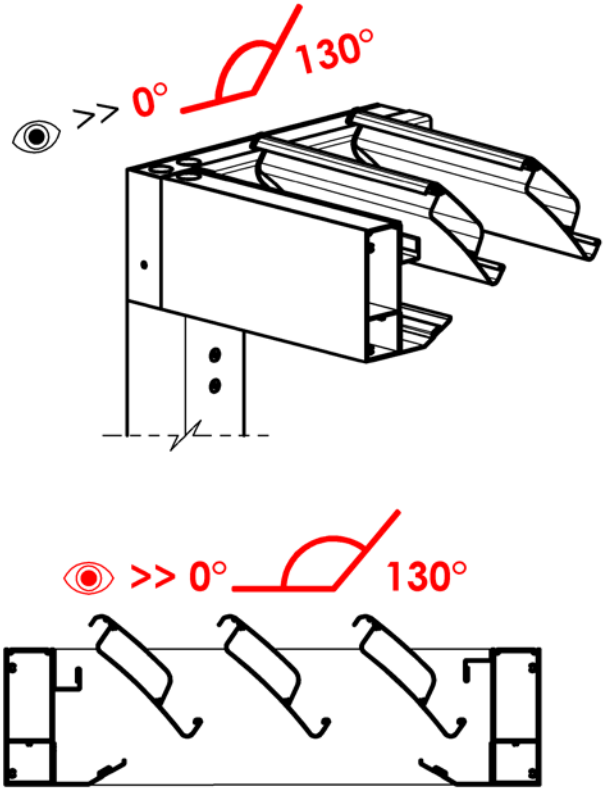
Detail kotevního otvoru



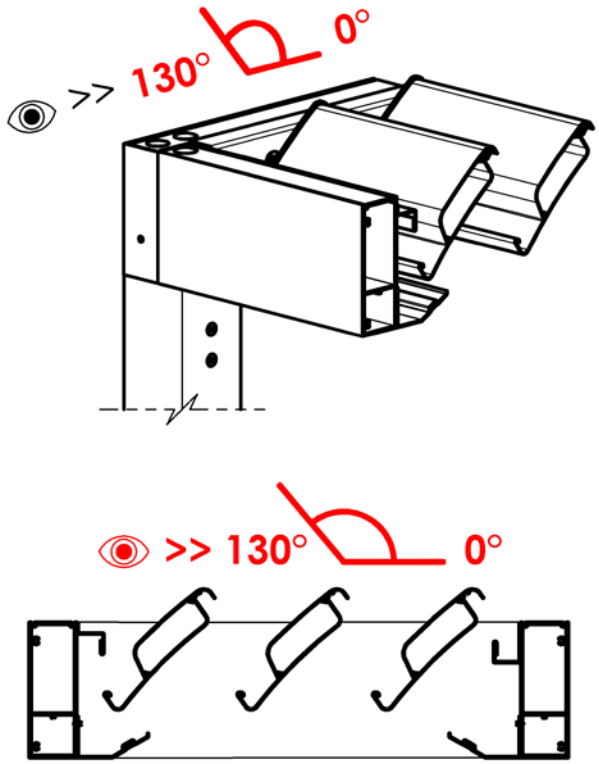
Orientace lamel

Je možné zvolit dva směry naklápění lamel. Zvolený směr naklápění ovlivňuje schopnost regulovat množství světla, stínu a míry prostupu vzduchu mezi lamelami pergoly.

Směr naklápění A



Směr naklápění B

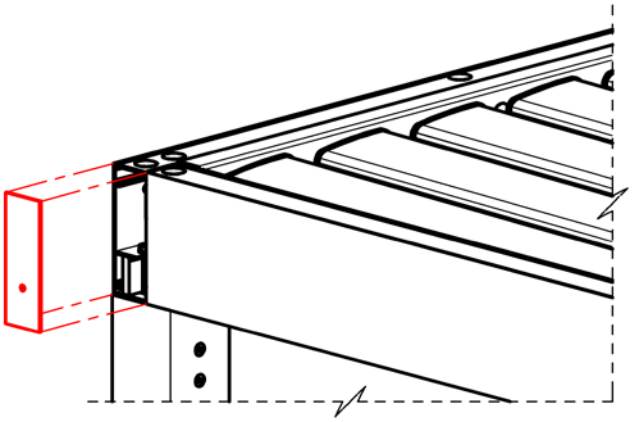


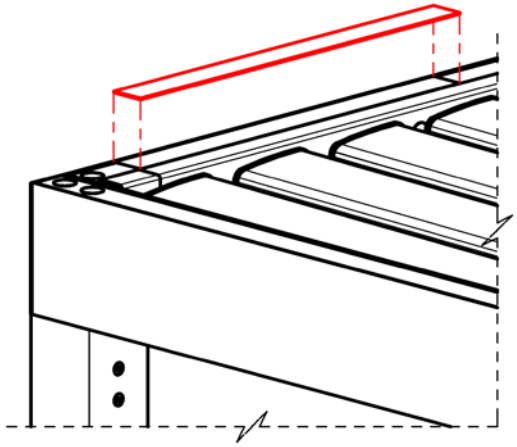
Přístupový bod

Slouží k přístupu pro připojení elektroinstalace pergoly s přívodním napájením.
Přes tento bod se také provádí servisní práce na pohonu a elektroinstalaci pergoly.

pro Typ A / Typ B
- Potřebný přístup přes krytku umístěnou v čelní straně profilu na zvolené straně.
- Před krytkou je nutné zachovat manipulační prostor min. 700 mm.
- Tento prostor musí zůstat přístupný i po montáži.

pro Typ D
- Potřebný přístup přes krytku a otvor umístěnou v horní straně profilu na zvolené straně.
- Nad krytkou je nutné zachovat manipulační prostor min. 700 mm
- Tento prostor musí zůstat přístupný i po montáži.



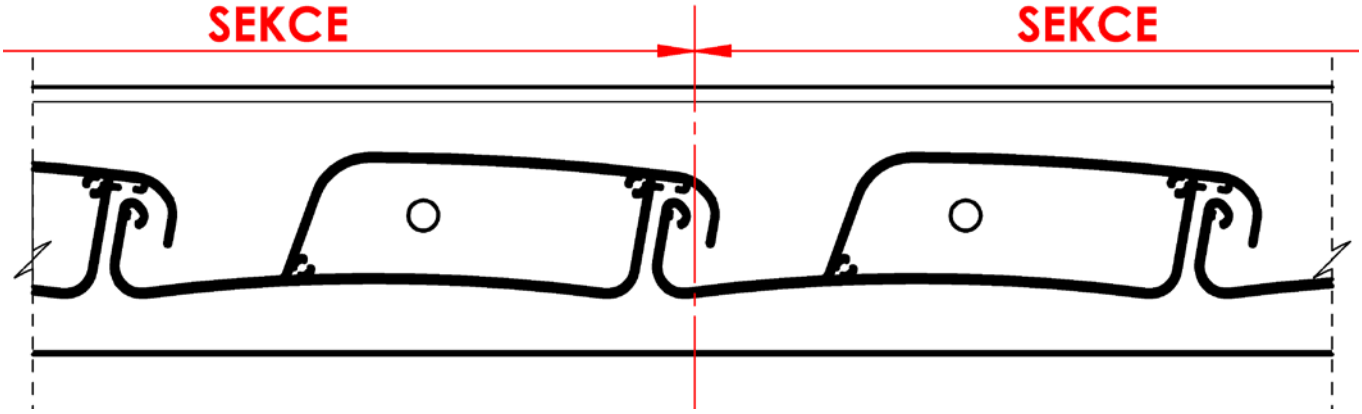


Sekce lamel

Jednotlivé lamely jsou mezi sebou propojeny a tvoří sekci lamel.
Jedna sekce lamel je poháněná pomocí jednoho motoru. Pergola může mít maximálně dvě sekce.
Motor synchronně naklápí celou sekci lamel od 0° (lamely zavřeny) po 130° (lamely plně otevřeny).
V rozmezí naklápění je možné lamely kdykoliv zastavit.
V případě 2 sekcí je možné naklápět každou sekci nezávisle.

U pergol délky ≤ 5400 mm je možné volit 1 nebo 2 sekce.
U pergol délky > 5400 mm je možné volit pouze 2 sekce.

Jedna sekce může mít min. 5 lamel a max. 28 lamel.

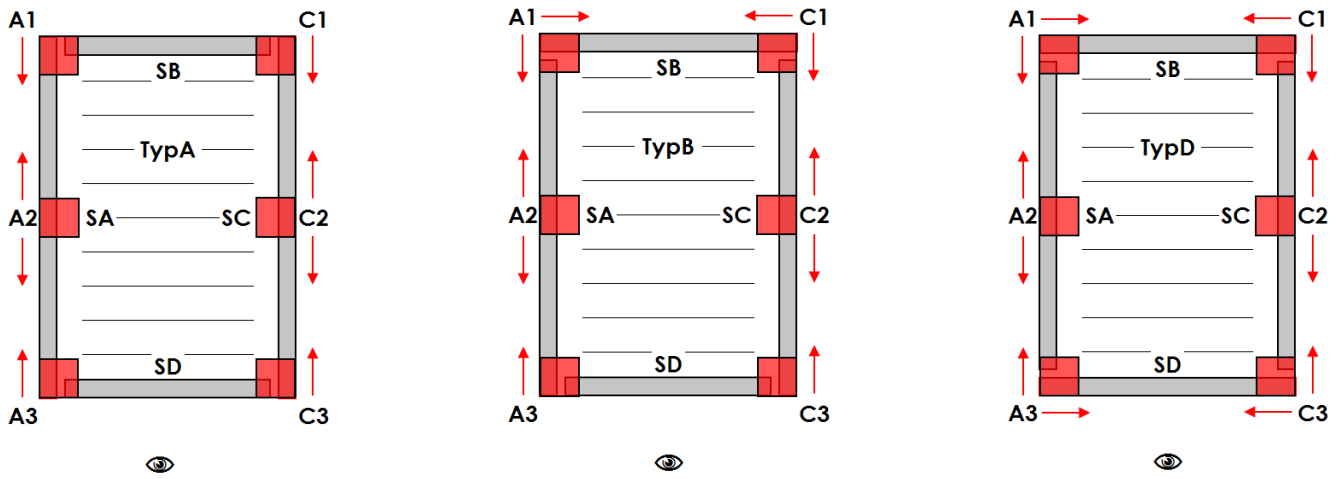


Dělící rovina mezi dvěma sekcemi

Stojky – Základní informace

Stojka tvoří základní nosný prvek pergoly. Přenáší zatížení střechy přes patku do kotevního místa. Kotevní místo musí být dostatečně nosně dimenzováno, aby uneslo veškeré zatížení, které do něj přenáší patka stojky. Spojovací materiál pro spojení patky stojky a kotevního místa musí být dostatečně dimenzován pro přenesení všech zátěžových sil. Použitý kotevní materiál musí být chráněn vůči korozi. Způsob ochrany musí být adekvátní vůči možným povětrnostním vlivům v dané lokalitě.
Výrobce nenese odpovědnost za špatně zvolený kotevní materiál.
Do stojky je možné kotvit pouze vodící lišty screenové rolety, nebo lišty zasklení dodávané výhradně výrobcem pergoly.

Umístění stojek a jejich posun



Posunutí „Z“ rohových stojek po délce:

• typ montáže A,B,D:	stojky A1 / A3 / C1 / C3:	min 255 mm / max 1055mm

Posunutí „Z“ rohových stojek po šířce:

• typ montáže B:	stojky A1 / C1	min 255 mm / max 555 mm
• typ montáže D:	stojky A1 / A3 / C1 / C3	min 255 mm / max 555 mm

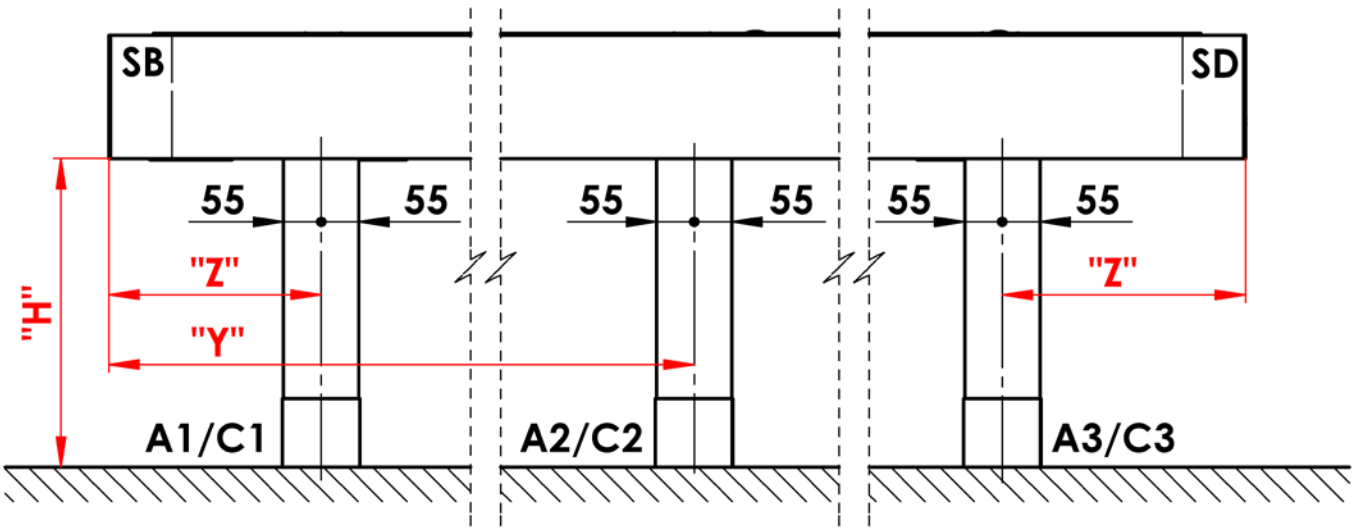
Posunutí „ Y“ středových stojek po délce:

• typ montáže A,B,D od počátku strany SB:	stojky A2 / C2	min 1165 mm
• typ montáže A,B,D od počátku strany SD:	stojky A2 / C2	min 1165 mm

Podchozí výška „H“

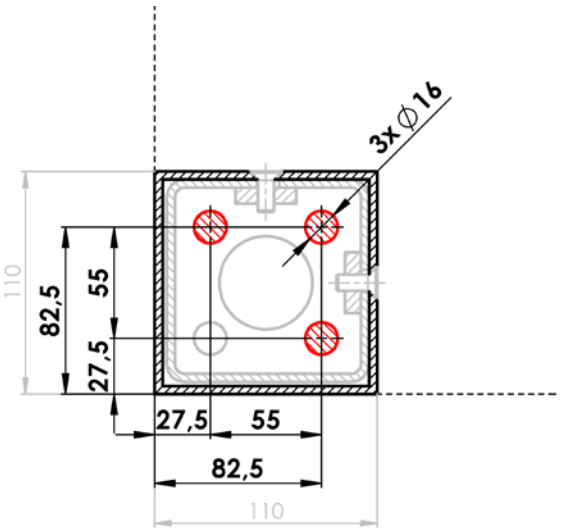
• Typ montáže A, B, D:	stojky A1 / A2 / A3 / C1 / C2 / C3	min 500 mm / max 3000 mm

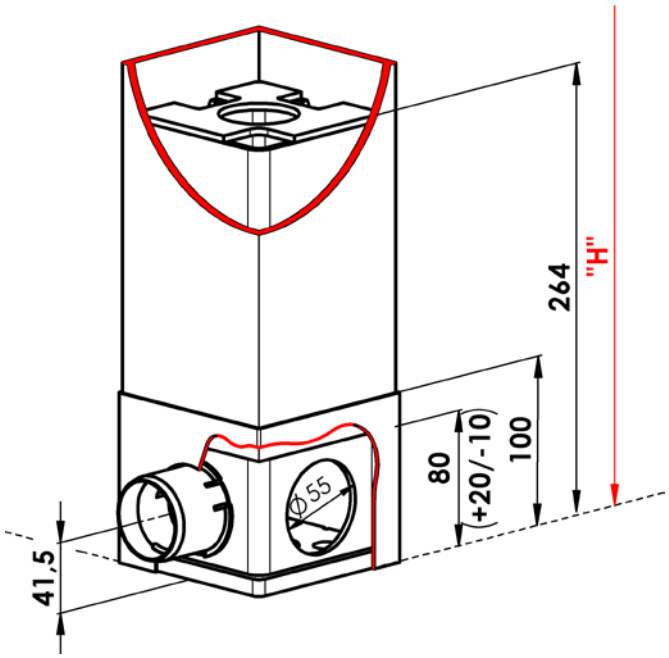
Posunutí „Z“ rohových stojek se zadává vždy od vnějšího okraje pergoly po osu stojky
Posunutí Y“ středové stojky A2 se zadává vždy od vnějšího okraje strany SB po osu této stojky
Posunutí „Y“ středové stojky C2 se zadává vždy od vnějšího okraje strany SB po osu této stojky
Podchozí výška „H“ stojek se zadává vždy od spodní hrany obvodového rámu po rovinu kotevního místa



Patka skrytá

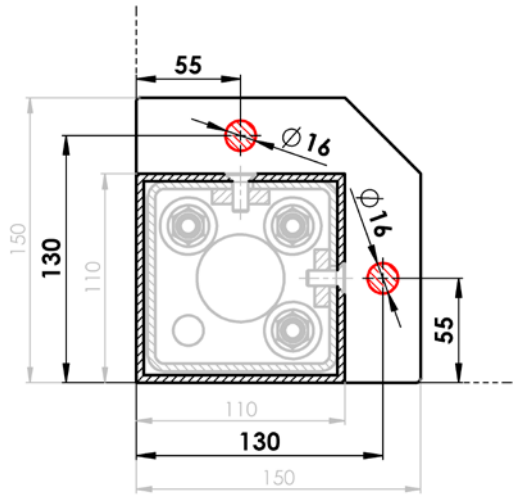
Kotevní díry pro spojovací materiál jsou skryty v půdorysu stojky
Dolní konec stojky s přístupem ke kotevním dírám je překryt plechovým lemem
Patka stojky umožňuje dodatečné seřízení podchozí výšky „H“ o +20/-10 mm
Základ pro kotvení patky není součástí nabídky a dodávky řešení. Realizaci základu s ohledem na konkrétní terénní podmínky musí řešit každý vlastník individuálně ve spolupráci s autorizovanou osobou (architekt, stavební firma, atp…)

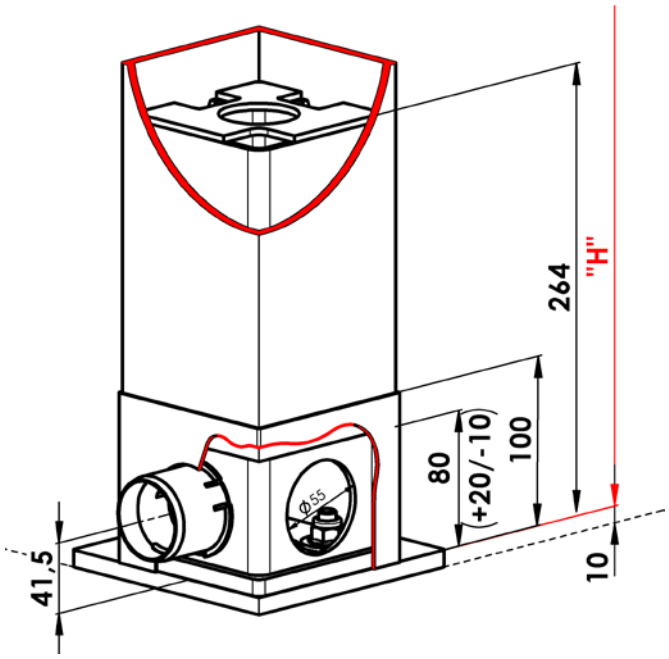




Patka rozšířená

Kotevní díry pro spojovací materiál jsou pohledově přiznány vně půdorysu stojky
Dolní konec stojky je překryt plechovým lemem
Patka stojky umožňuje dodatečné seřízení podchozí výšky „H“ o +20/-10 mm
Základ pro kotvení patky není součástí nabídky a dodávky řešení. Realizaci základu s ohledem na konkrétní terénní podmínky musí řešit každý vlastník individuálně ve spolupráci s autorizovanou osobou (architekt, stavební firma, atp…)





Odvodňovací systém – Základní informace

Pergola je vybavena systémem pro odvod dešťové vody. Voda stéká z lamel do okapových žlabů, které jsou umístěny uvnitř pergoly, okolo obvodového rámu pergoly. Ze žlabu pak voda vtéká do k tomu určených stojek. Z paty stojky voda vytéká odtokem (viz. níže).

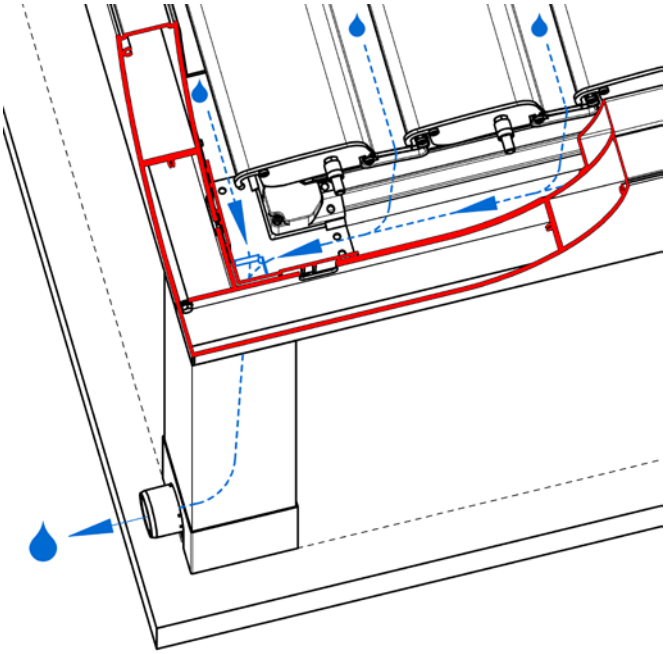
Pergola je primárně stínící prvek s omezenou ochranou proti dešti. Bližší informace naleznete v kapitole: Základní specifikace – Odolnost proti vodě.

Lamely pergoly jsou spádovány, a to vždy směrem od jejich pohonu.

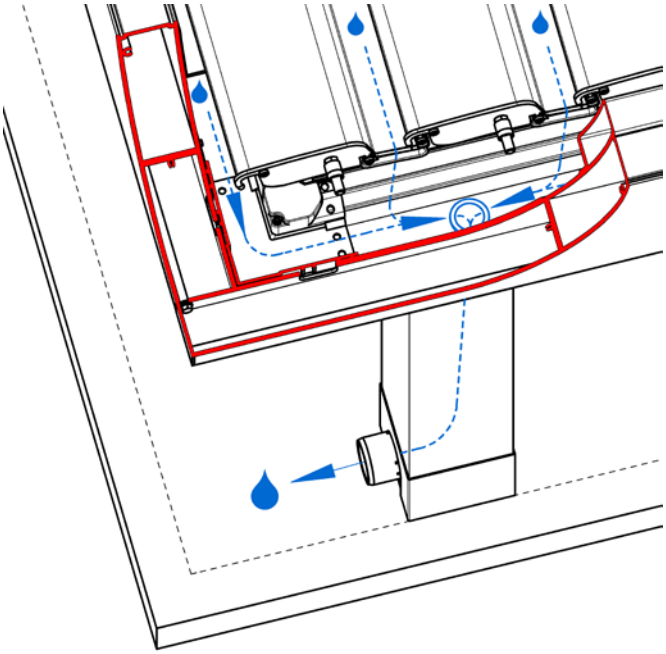
Minimální množství odtoků umístěných vždy na protilehlé straně vůči pohonu:
- Plocha do 12m^2 – 1 odtok
- Plocha do 24m^2 – 2 odtoky
- Plocha nad 24m^2 – 3 odtoky

Každou stojku pergoly je možno vybavit odtokem. Maximální množství odtoku je limitováno pouze množstvím stojek.

Vyobrazení směru proudění vody konstrukcí pergoly



Směr proudění vody do stojky s odtokem umístěným mimo roh pergoly

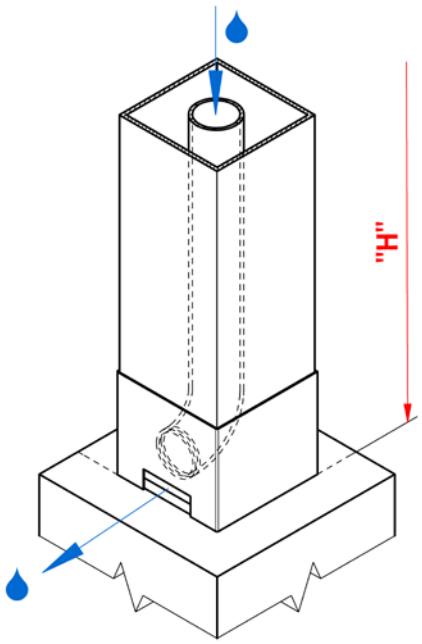


Směr proudění vody do stojky s odtokem umístěným v rohu pergoly

Odvodňovací systém – Odtoky stojkou

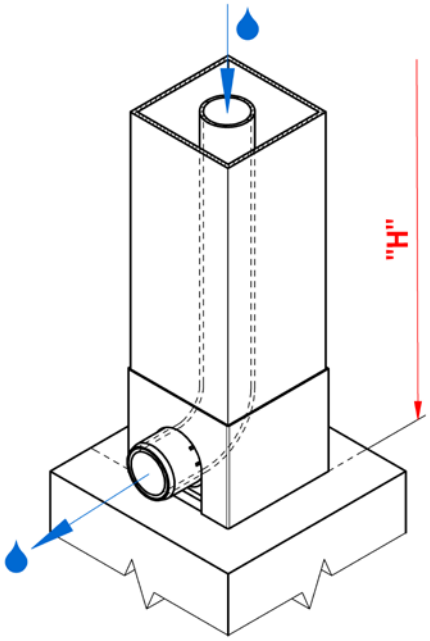
Neřízený odtok (obdelníkový otvor)

- Vyústění svodové hadice je nasměřováno ven z pergoly
- Hadice má volný konec
- Hadice končí těsně za plechovým lemem uvnitř stojky
- Voda volně vytéká obdélníkovým otvorem v plechovém lemu
- Délka hadice = „H“ + min 300 mm



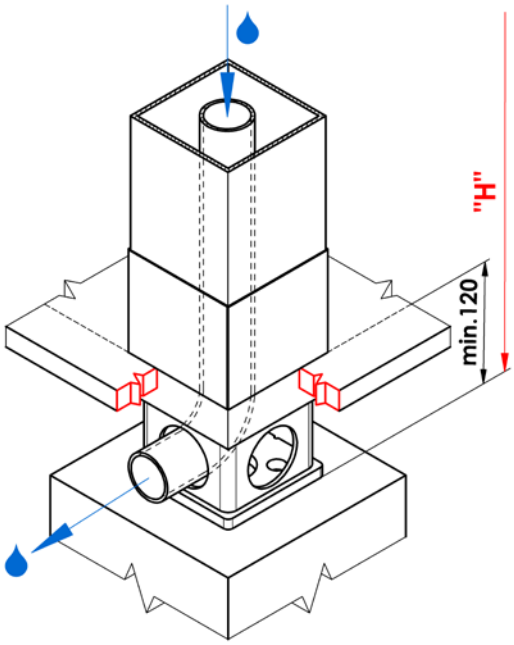
Řízený odtok (půlkulatý otvor)

- Vyústění svodové hadice je vyvedeno směrem ven z pergoly
- Hadice končí plastovým nátrubkem
- Hadice s nátrubkem končí vně plechového lemu
- Voda volně vytéké plastovým nátrubkem
- Na plastový nátrubek může být nasazena odpadní trubka DN50 (není součástí dodávky)
- Délka hadice = „H“ + min 300 mm



Odtok mimo lem (plný lem)

- Tento odtok je primárně určen pro případy, kdy je patka ukotvena pod úrovní finálního terénu a další napojení svodové hadice je řešeno pod úrovní finálního terénu
- Vyústění svodové hadice je vyvedeno směrem ven z pergoly
- Hadice má volný konec
- Délka hadice = „H“ + min 300 mm



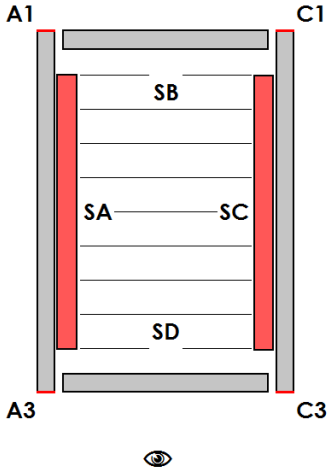
Osvětlení

Pergola může být osvětlena z vnitřní strany LED osvětlením, umístěným v drážce okapového profilu a překrytým světelným difuzorem nebo pomocí LED bodových světel integrovaných do lamel.
Barva osvětlení:

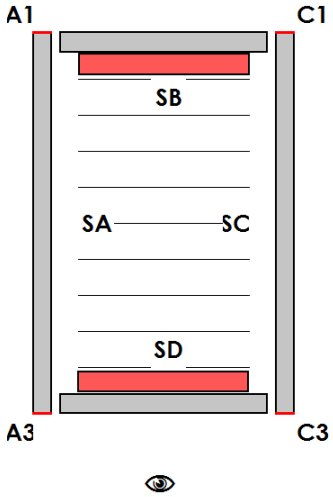
- Denní bílá (4000K)

Umístění osvětlení

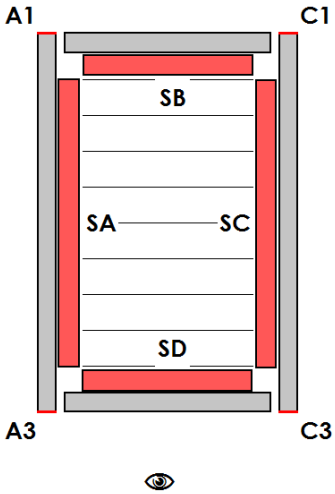
Po délce



Po šířce



Po délce i šířce



Osvětlení lamel - rozmístění LED bodových světel

Počet lamel s bodovkami

Délka v mm		Počet lamel		Osvětlená lamela
Od	Do	Celkem	S bodovkami	
1440	1619	7	2	3, 5
1620	1799	8	2	3,6
1800	1979	9	2	3,7
1980	2159	10	2	4,7
2160	2339	11	2	4,8
2340	2519	12	2	4,9
2520	2699	13	3	4,7,10
2700	2879	14	4	3,6,9,12
2880	3059	15	4	3,6,10,13
3060	3239	16	4	3,7,10,14
3240	3419	17	4	3,7,11,15
3420	3599	18	4	4,8,11,15
3600	3779	19	4	4,8,12,16
3780	3959	20	4	4,8,13,17
3960	4139	21	4	4,9,13,18
4140	4319	22	4	5,9,14,18
4320	4499	23	4	5,10,14,19
4500	4679	24	4	5,10,15,20
4680	4859	25	5	5,9,13,17,21
4860	5039	26	6	4,8,12,15,19,23
5040	5219	27	6	4,8,12,16,20,24
5220	5399	28	6	4,8,12,17,21,25
5400	5579	29	6	5,9,13,17,21,25
5580	5759	30	6	4,9,13,18,22,27
5760	5939	31	6	4,9,14,18,23,28
5940	6119	32	6	4,9,14,19,24,29
6120	6299	33	6	5,10,15,19,24,29
6300	6479	34	6	5,10,15,20,25,30
6480	6659	35	7	5,9,14,18,22,27,31
6660	6839	36	8	5,9,13,17,20,24,28,32
6840	7200	37	8	5,9,13,17,21,25,29,33

Počet bodovek v lamele

Šířka v mm		Počet bodovek v lamele (ks)
Od	Do	
1000	2380	2
2381	4500	3

ARTOSI
Volitelné příslušenství

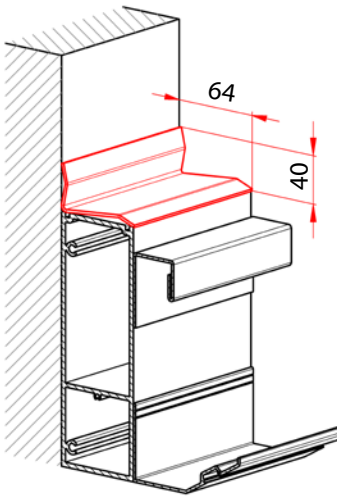
Překrývací plechy

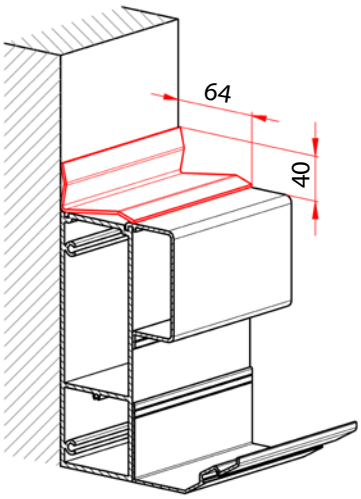
Jedná se o klempířský prvek, který slouží k překrytí stavební mezery mezi pergolou a okolní stavbou.
Plechy jsou vyráběny na požadovanou délku, max. délka jednoho plechu je 4000mm, materiál AL.
Odstín lakování plechu je možno zvolit standardně dle vzorníku ARTOSI, nebo ostatní odstíny RAL za příplatek.

Plechy nejsou součástí pergoly, jedná se o volitelné příslušenství a je nutno je objednat zvlášť.

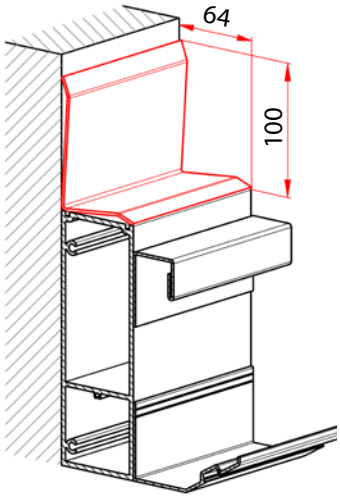
Výrobce neodpovídá za chyby vzniklé v důsledku špatného zapracování pergoly do okolních staveb.

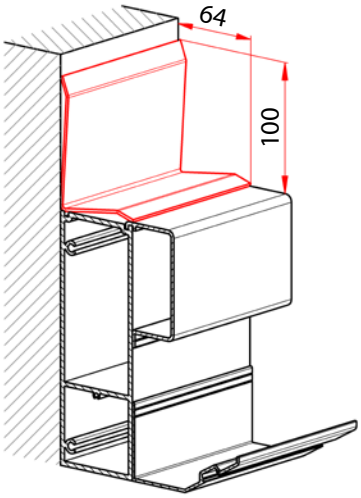
Plech PG PK_01





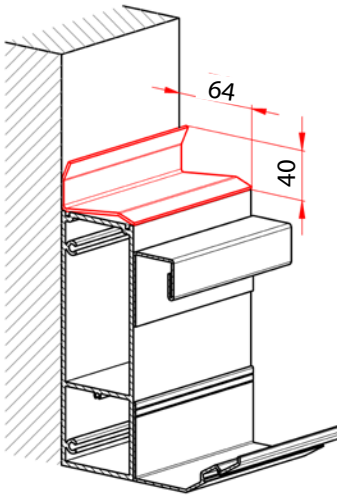
Plech PG PK_01/1

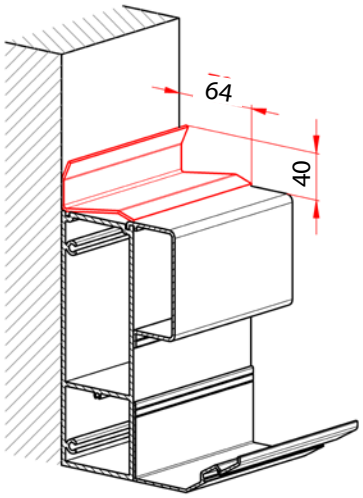




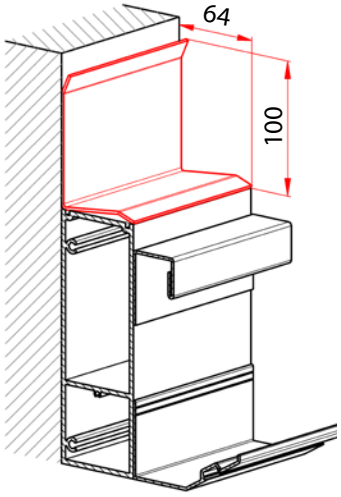
Překrývací plechy

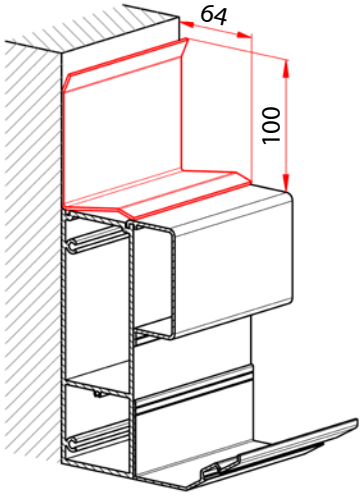
Plech PG PK_02





Plech PG PK_02/1



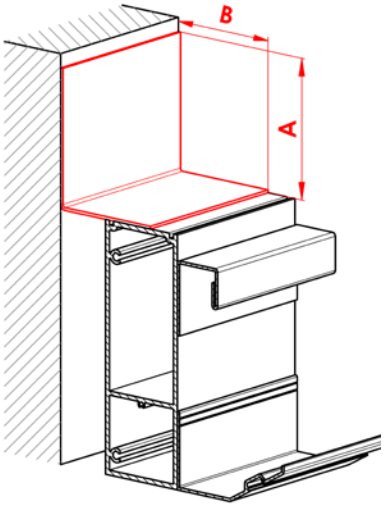


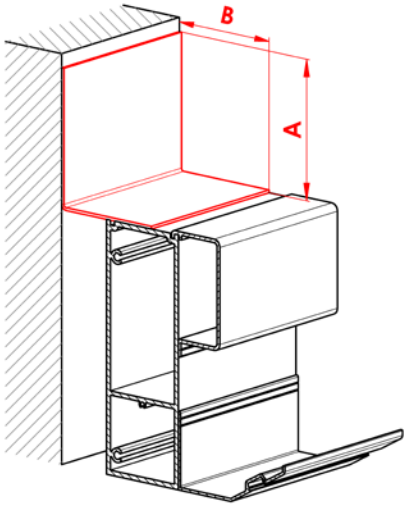
Překrývací plechy

Plech PG PK_03

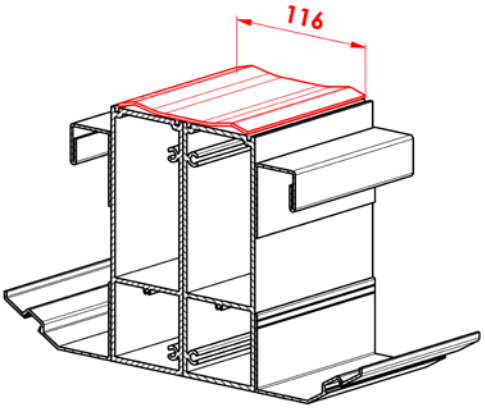
Rozměr A volitelný
Min. 25 mm, Max. 300 mm

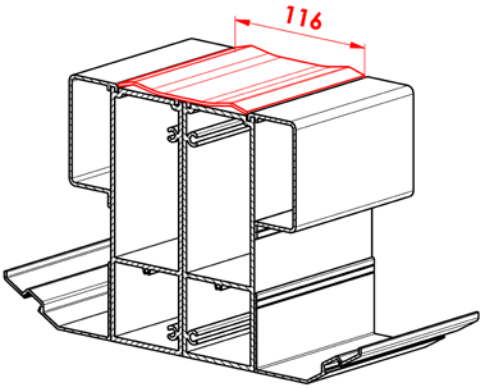
Rozměr B volitelný
Min. 25 mm, Max. 300 mm





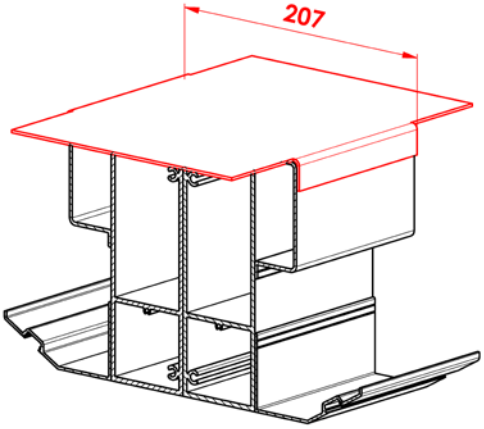
Plech PG PK_04





Plech PG PK_05

Nelze kombinovat s těsnícími kartáčky.



Těsnící kartáčky

Zabraňují průchodu světla a deště mezi lamelou a obvodovým rámem.

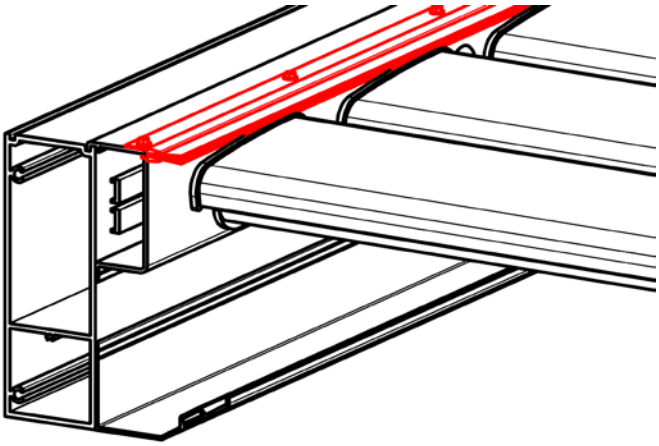
Skládá se z hliníkového nosného profilu a z UV stabilního polypropylenového vlasu černé barvy.
K obvodovému rámu se kotví pomocí dodávaných 6HR TEX vrutů 3,5x9,5
Hliníkový nosný profil je možné lakovat dle vzorníku ARTOSI, nebo jiným odstínem RAL za příplatek.

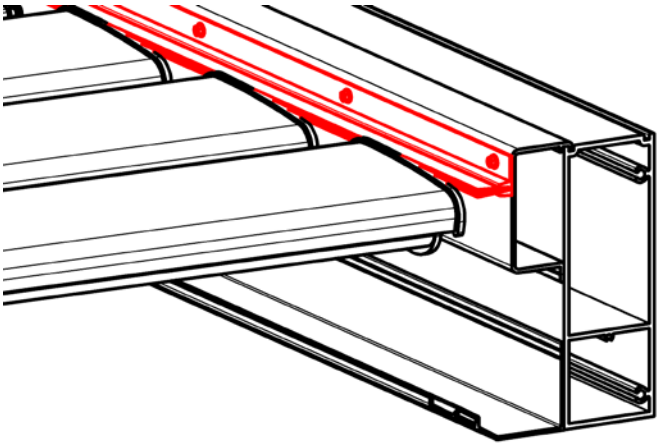
Těsnící kartáčky se skládají z více segmentů a jsou objednávány dle délky pergoly „L“ a dodávány vždy v sadě pro obě délkové strany pergoly.

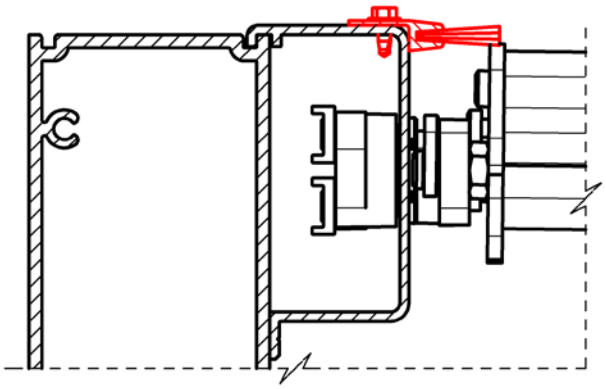
Kartáčky nejsou součástí pergoly, jedná se o volitelné příslušenství a je nutno je objednat zvlášť.

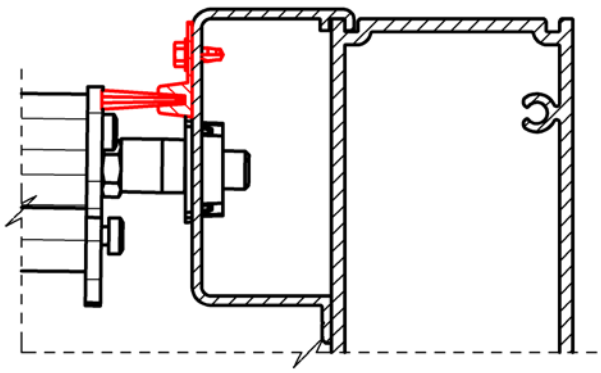
Těsnící kartáček pro motorovou stranu

Těsnící kartáček pro NEmotorovou stranu







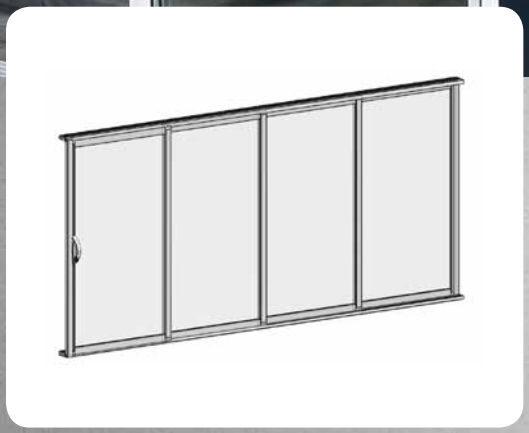


ARTOSI GLASS

- chrání před hlukem, prachem i nepřízni počasí
- volba počtu křídel od dvou do šesti
- volba způsobu otevírání
- překážka proti násilnému vniknutím
- jednoduchá montáž díky již zkompletovanému systému
- snadná a rychlá ovladatelnost i údržba
- barevné sladění s pergolou ARTOSI i screenovou roletou ALFA díky lakování do široké škály barev RAL

ISOTRA *Quality*

POSUVNÝ RÁMOVÝ SYSTÉM ZASKLENÍ



- chrání před hlukem, prachem i nepřízni počasí
- překážka proti násilnému vniknutí
- barevné sladění s pergolou ARTOSI i screenovou roletou ALFA
- pojistky proti vysazení skel
- jednoduchá montáž díky již zkompletovanému systému
- snadné a rychlé ovládání i údržba
- volba počtu křídel i způsobu otevírání

ISOTRA *Quality*

POSUVNÝ RÁMOVÝ SYSTÉM ZASKLENÍ

Základní specifikace

Posuvný rámový zasklívací systém z hliníkových profilů a skleněné výplně je používán pro zasklení pergol ARTOSI. Systém otevírání je posuvný, tzn., že jednotlivá křídla zajíždějí za sebe. Provedení může být ve variantách 2-dílné až 6-dílné.Speciální tvar vertikálního profilu slouží současně jako madlo po celé své délce, výplň je čiré kalené sklo tloušťky 6 mm. Systém lze doplnit madly s možností zamykání.

Vlastnosti výrobku:

Hmotnost	
Plošná hmotnost systému	16,48 kg/m^2 (při použití skla ESG 6 mm)
Hmotnost na běžný metr	36,26kg (při výšce 2,2m a použití skla ESG 6 mm)

Použité materiály	Vlastnosti – třídy
AL profily	EN AW 6060 T66
Výplň	Float 4-6 mm, ESG 4-6 mm, CONNEX 33.1*, Izolační dvojsklo 4-8-4 mm
Plastové díly	PA6 – extrudovaný polyamid TPE+PP – Termoplastické elastomery, Polypropylen PP – Polypropylen PA6 GF30% - extrudovaný polyamid, vyztužení skelnými vlákny PE – Polyethylen

*ostatní typy výplní na vyžádání

Dodržované normy a certifikace:

Norma	Název
ČSN EN 12210	Okna a dveře – Odolnost proti zatížení větrem – Klasifikace
ČSN EN 1991	Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN 73 0810	Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
ISO 9001:2015	Systém managementu kvality

Certifikace	Vydal
Prohlášení výrobce č. AM/01 – Rámové zasklívací systémy	ALUMISTR SE
Protokol o výsledku certifikace výrobku č. 060-052700	Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p., pobočka Brno
Hodnocení požární bezpečnosti pro výrobek Zábradlí a dodatečné zasklení lodžií a balkonů Z220210089	PAVUS, a.s.
Systém managementu kvality pro výrobu a montáž zasklívacích systémů – QMS-4920/2022	STAVCERT Praha, spol. s.r.o.
Certifikát typu e. č. 13.906.804	TÜV Czech

Standartní rozměry a zatížení

Rámový systém zasklení	Šířka (mm)		Výška (mm)		Zatížení (kg/m^2)	Zatížení (kg/BM)
	min.	max.	min.	max.	max.	max.
jedno křídlo	700	1000	500	2700	25*	65**
zasklívací prostor	1400 mm	6000	500	2700	25*	65**

*při síle skla 6 mm
**při síle skla 6 mm a max. výšce zasklení 2,7 m

Technický popis

A. Materiál

Rámy posuvných oken, vodící profily křídla, kolejnice a uzavírací lišty jsou profily z hliníkových slitin povrch stříbrný elox, nebo ve standardní barevné úpravě bílý komaxit (bez typu povrchové úpravy), příplatkové barvy dle stupnice RAL a v povrchových úpravách hladká, mat nebo struktura. Spodní kolejnice jsou vždy v barvě elox! Ostatní komponenty nepodléhají povětrnostním vlivům a UV záření (nerez, plast). Výplň je ESG sklo kalené 6 mm, čiré.

B. Skladba, konstrukce a funkce výrobku

Výplň je vsazena a zasilikonována do profilů opatřených kartáčkovým těsněním, spojených plastovými rohy, ve kterých jsou nerezová samomazná ložiska s plastovou bandáží a pojistky proti vysazení. 2—6 posuvných křídel pojíždí po spodní kolejnici a jsou vedena horní kolejnicí (nezasahují do vnitřního prostoru pergoly).Posuvná křídla se mohou zasouvat na jednu stranu nebo symetricky na obě strany (opona). Ve spodní kolejnici jsou drenážní otvory pro odtékání dešťové vody a tajícího sněhu. Boční uzavírací profily a konstrukce vertikálních profilů zajišťují zvýšenou těsnost celé konstrukce.

C. Způsob osazení výrobku

Systém je před vlastní montáží zkompletován, což samotnou montáž velmi usnadňuje, montáž se pak provádí z vnitřní strany pergoly. Připevnění vodící kolejnice do hliníkové konstrukce pergoly se provádí pomocí nerezových šroubů do kovu. Připevnění spodní kolejnice k podkladu se provádí pomocí šroubů s hmoždinkami. Podklad pro připevnění musí být nosný, stabilní a vyrovnaný, např.: beton, betonové dlaždice, zámková dlažba, cihlová zeď apod.

Upozornění:
V případě, že je pergola vybavena posuvnými skleněnými panely, musí uživatel zařízení v případě sněžení jednoznačně zabezpečit otevřením lamel (tj. uvést lamely do kolmé polohy). V případě, že již dojde k nánosu sněhu na zavřenou pergolu, odstranit co nejdříve sněhovou pokrývku ze střechy pergoly. V opačném případě může dojít k poškození pojezdu jednotlivých polí pergoly, případně k poškození celého systému prosklení.

Při délce pergoly nad 5000 mm a instalaci zasklení doporučujeme přidat středovou stojku A2/C2 jako podporu proti prohnutí obvodového rámu pergoly při případném zatížení sněhem.

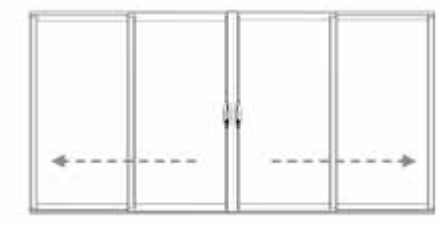
Možnosti provedení

Počet křídel

2D

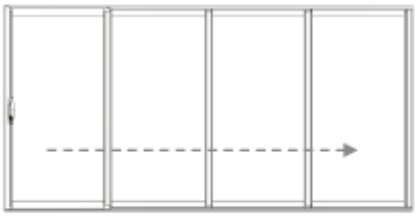
3D

2x 2D



2x 3D

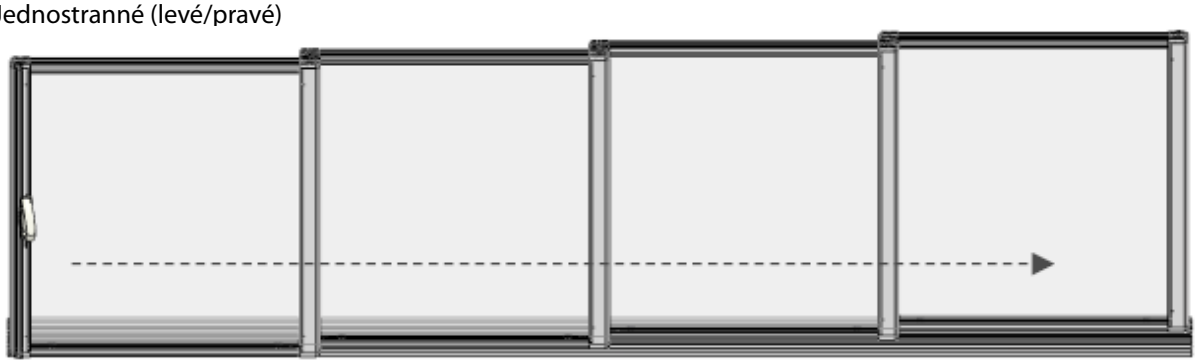
4D



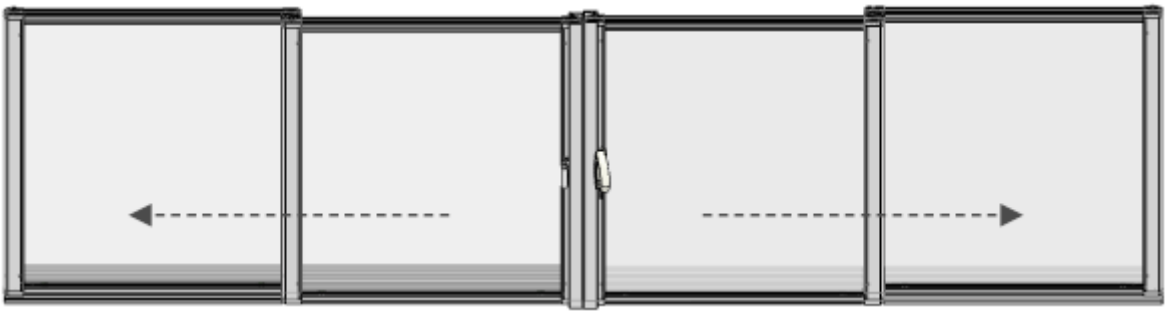
5D

Možnosti otvírání - Pohled z interiéru

Jednostranné (levé/pravé)

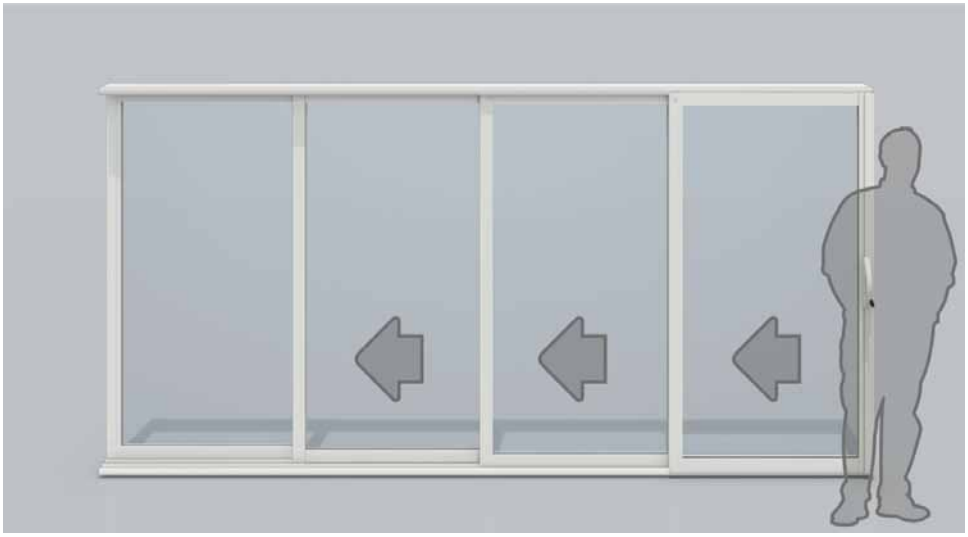


Oboustranné (opona)

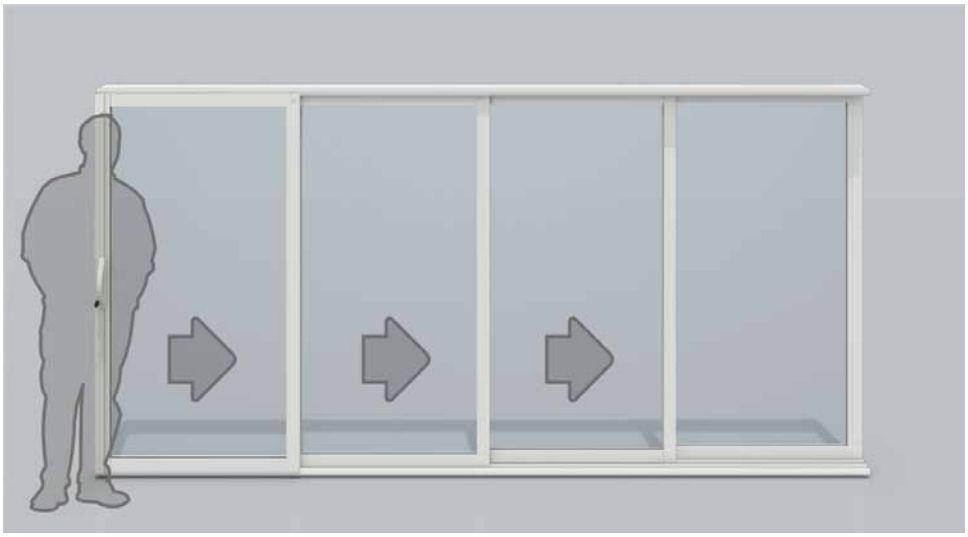


Způsob otevírání - Pohled z interiéru

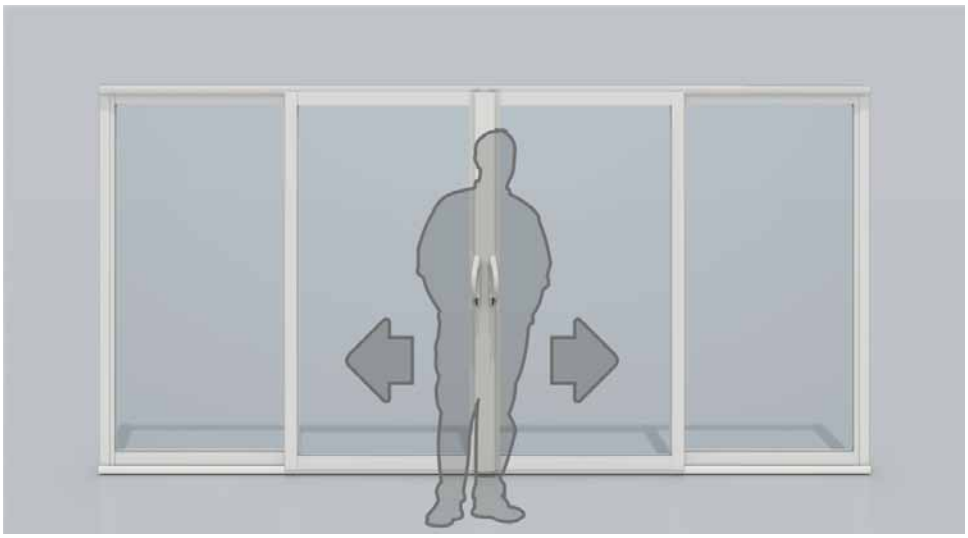
Otevírání doleva - křídlo vpravo je nejblíže, osazuje se madlem (v objednávce lze též uvést „madlo vpravo“ nebo „sklad křídel vlevo“)



Otevírání doprava - křídlo vlevo je nejblíže, osazuje se madlem (v objednávce lze též uvést „madlo vlevo“ nebo „sklad křídel vpravo“)

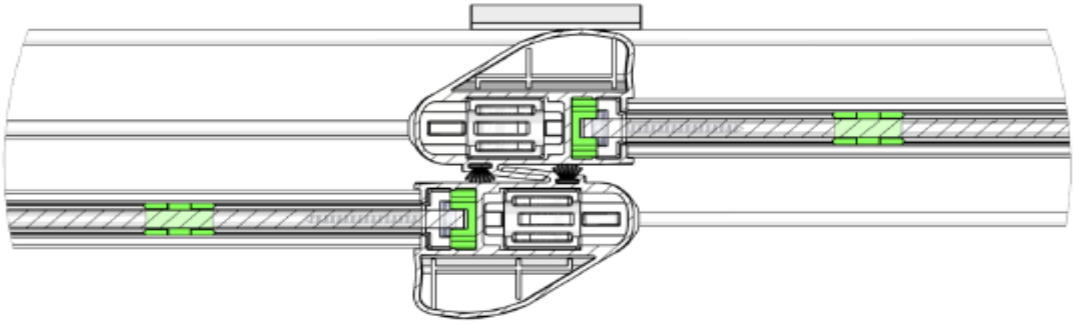


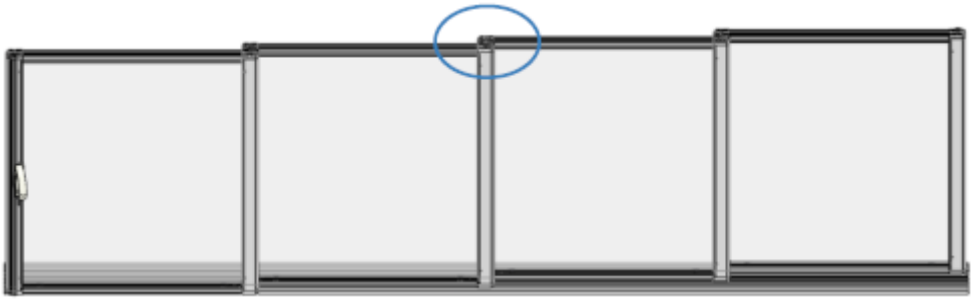
Otevírání od sebe (opona) – dvě křídla nejvíce uprostřed jsou nejblíže, osazují se madlem (v objednávce lze uvést „madlo vpravo i vlevo“ nebo „sklad křídel od sebe“)



Vertikální profily

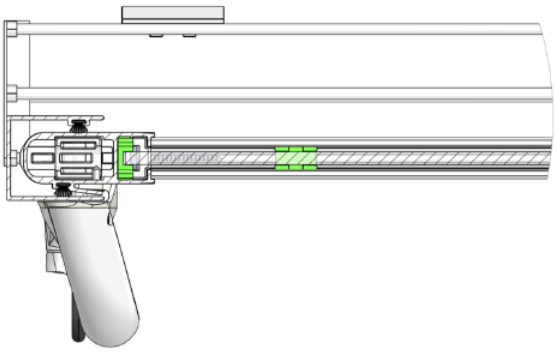
Zesílené vertikální profily pro použití do zasklení o podchozí výšce pergoly do 2700 mm.



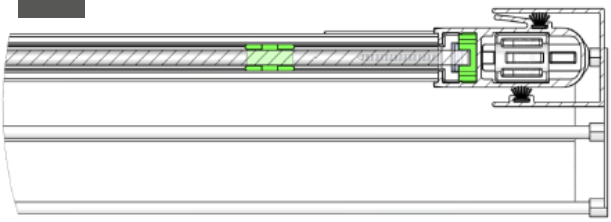


Ukončovací profily

1.

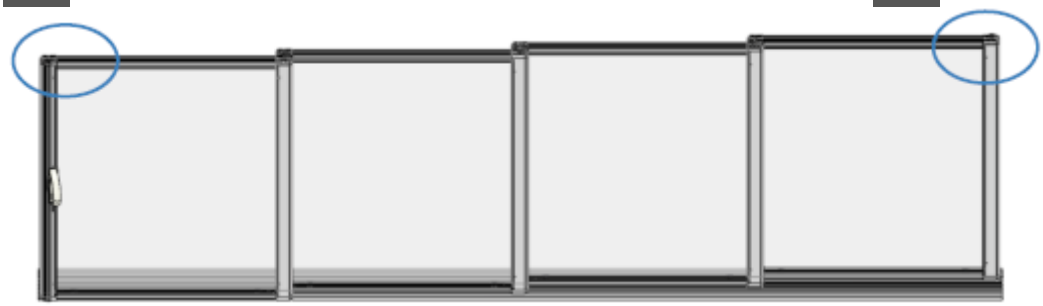


2.



1.

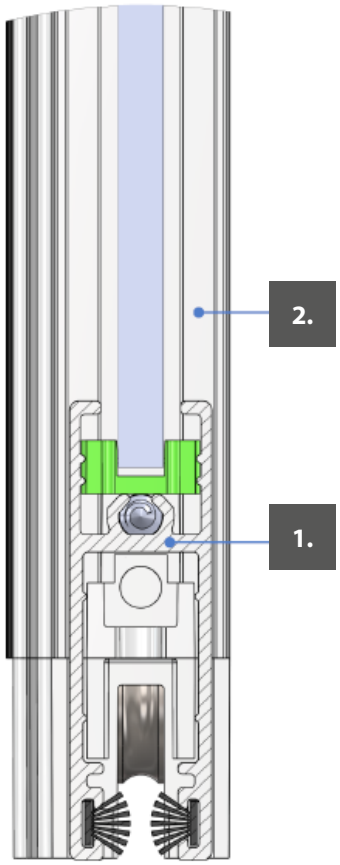
2.

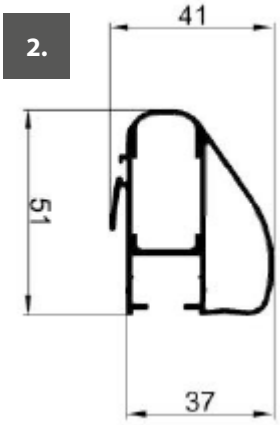


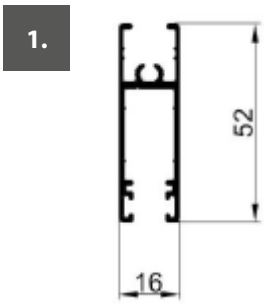
Výplně

Řez – detail

Profily pro výplně o tloušťce 6 mm kalené bezpečnostní sklo (ESG).





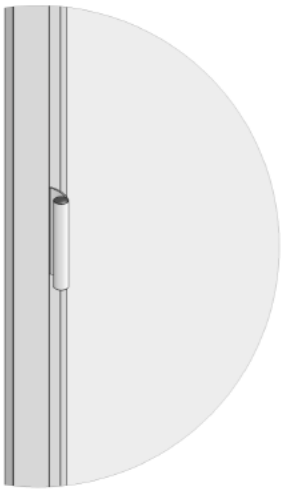


Zajištění proti otevření

Madla

Madlo kovové se zámkem

Madlo obyčejné
100 mm



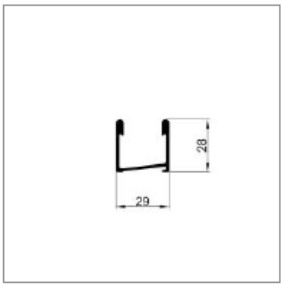
Doplňkové madlo - pouze z exteriéru, nepatří mezi standardní vybavení

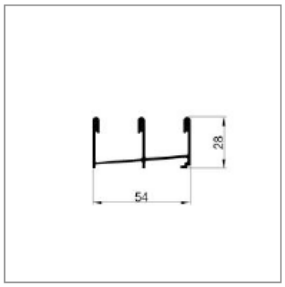
Křídlový šroub

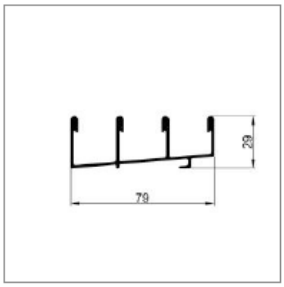
Umístění vpravo dole, resp. vlevo dole v závislosti na zvoleném způsobu otevírání.

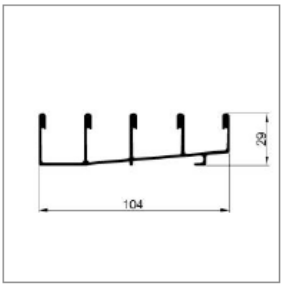
Kolejové profily

Standartní kolejnice
(Spodní kolejnice vždy v povrchové úpravě elox.)



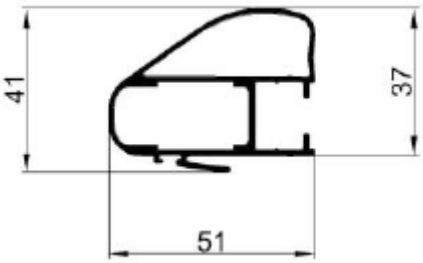






Vertikální profil

Profil pro zasklení jednoduchého skla 6 mm (ESG).
Profil je zesílený do výšky zasklení 2,7 m.



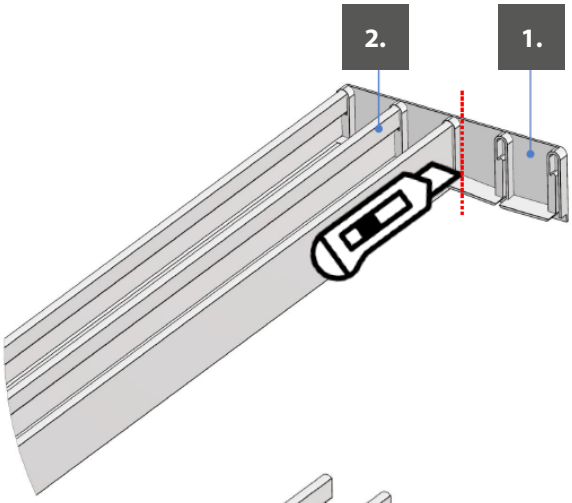
Montáž

Krytka kolejnice

1. Krytka kolejnice

2. Kolejnice

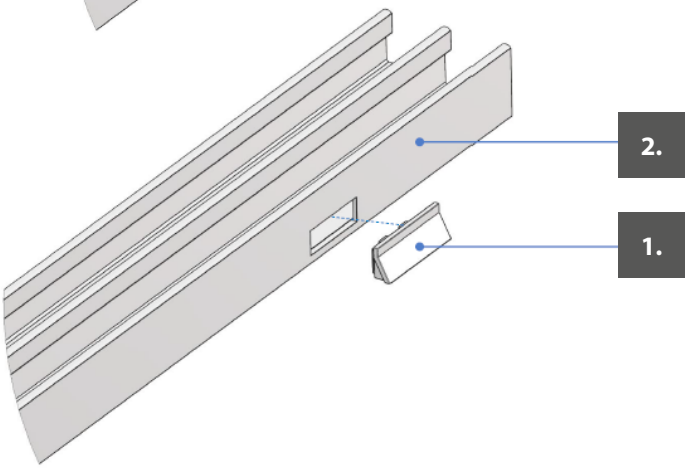
Nasaďte krytky na oba konce spodní kolejnice. Přesahující část krytky odřízněte nožem.



Krytka drenážního otvoru

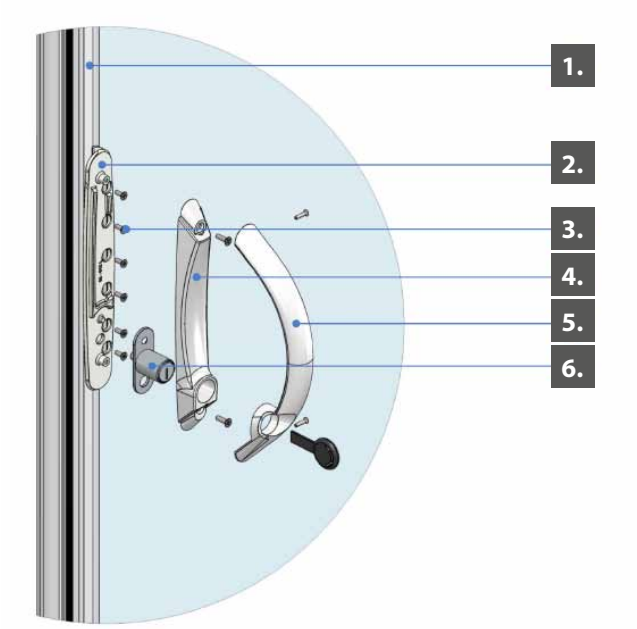
1. Kryta drenážního otvoru

2. Kolejnice



Madla

Madlo kovové se zámkem

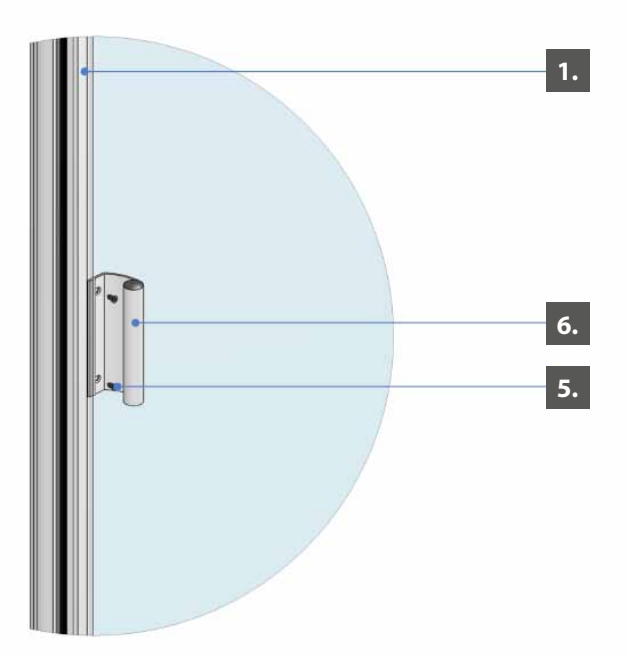


1. Vertikální profil
2. Madlo – základní díl
3. Madlo – šroub 2,9 x 6,5
4. Madlo - spodní díl
5. Madlo – zámek
6. Madlo oblouk

1. Rozmontujte dodané madlo.2. Přiložte základní díl madla na vertikální profil křídla do požadované výšky
3. Vrtákem ø 2,5 si připravte otvory pro šrouby k uchycení základního dílu madla.
4. Základní díl madla upevněte přiloženými šrouby 2,9 x 6,5
5. Zasuňte křídlo do U profilu a vyvrtejte otvor pro čep bajonetového zámku (otvor prochází přes U profil a stěnu vertikálního profilu).
6. Na základní díl nasaďte zámek, spodní díl madla a zajistěte pomocí dodaných šroubů.
7. Nasaďte oblouk madla a zajistěte šrouby.
8. Vyzkoušejte funkčnost zámku.
9. Průměr otvoru pro čep zámku je možné mírně zvětšit, aby byl zajištěný snadný chod uzamykání.

Pozn.: Zámková vložka není oboustranná (zámek neprochází na druhou stranu). Tzn., dá se zamykat jen zevnitř.

Madlo obyčejné

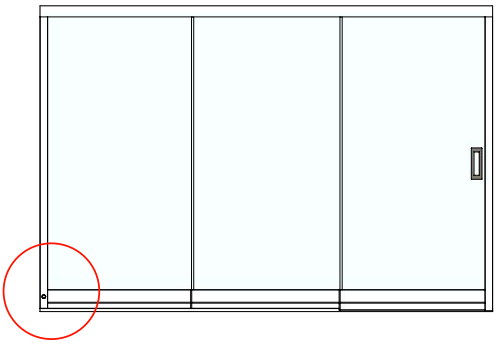


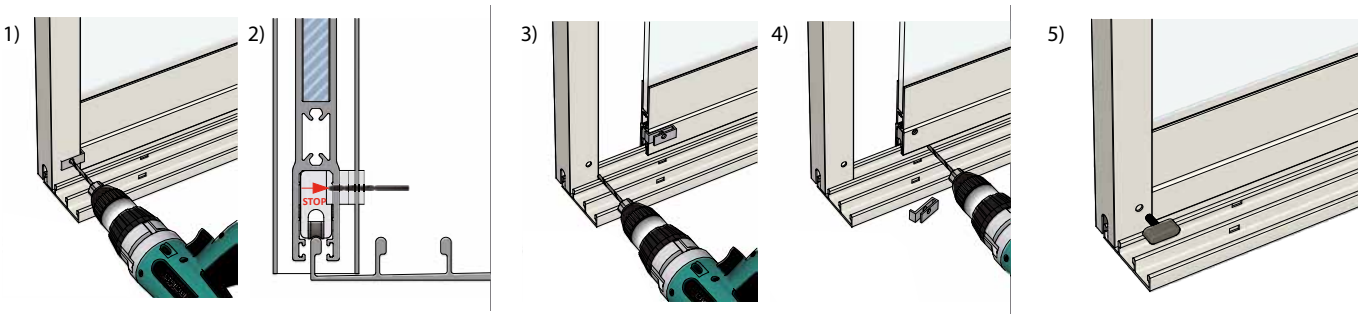
1. Vertikální profil
2. Madlo obyčejné 100 mm
3. Madlo – š roub 2,9 x 6,5

1. Madlo přilepte na vertikální profil křídla do požadované výšky.
2. Vrtákem ø 2,5 si připravte otvory pro šrouby k uchycení madla. Při vrtání dávejte pozor, abyste vrtákem nepoškodili výplň kří dla
3. Otvory na madlu upravte záhlubníkem.
4. Připevněte madlo šrouby 2,9 x 6,5

Zajištění

Křídlový šroub - montáž





obr. 1
a) zasuňte křídlo do U-profilu
b) vrtákem ø5, pomocí vrtací šablony vyvrtejte do U-profilu a horizontálního profilu křídla otvor
c) hloubka vrtání je znázorněna na obrázku č.2

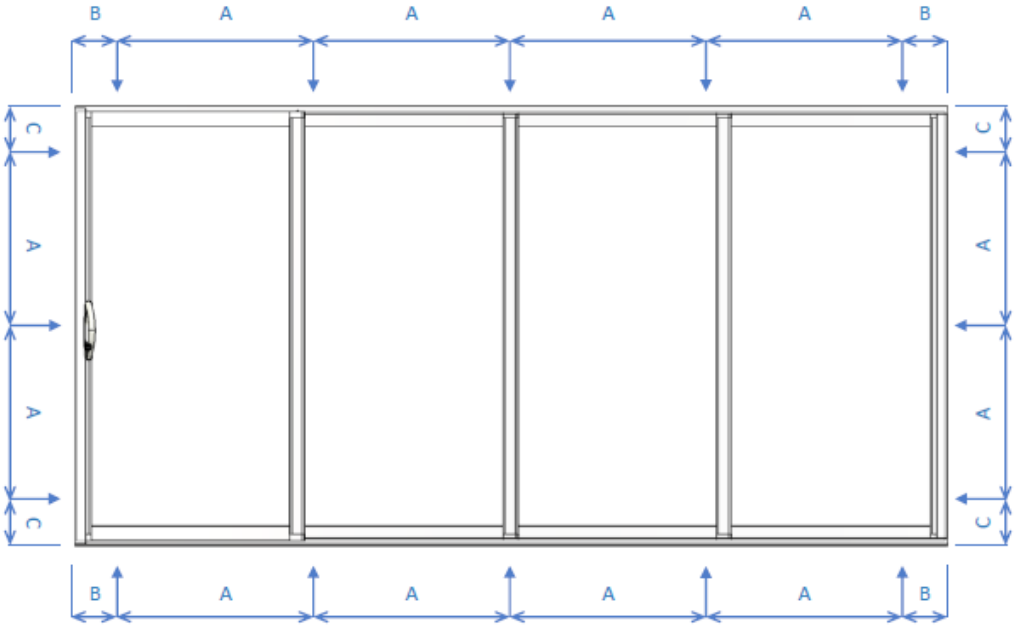
obr. 3
a) křídlo vysuňte z U-profilu
b) vrtákem ø7 zvětšete otvor v U-profilu
c) vyvrtaný otvor začistěte záhlubníkem

obr. 4
a) odřízněte vrtací šablonu z protikusu křídlového šroubu
b) vrtákem ø7 zvětšete otvor v horizontálním profilu
c) dávejte pozor, abyste vrtákem nepoškodily závit matice, která je vložená v protikusu

obr. 5
a) zasuňte křídlo do U-profilu
b) křídlo zajistěte proti otevření křídlovým šroubem

Kotvící plán posuvného rámového systému zasklení

Kolejnice nesmí být zapuštěna do podlahy – nepůjde usadit sklo.



rozteče kotvících otvorů
A. max 750 mm
B. max 150 mm
C. max 300 mm

Doporučený spojovací materiál

1. VRUT min. 5 x 50, kotvení do dřeva
2. SAMOŘEZNÝ ŠROUB min. 4,8 x 32, kotvení do kovových materiálů
3. HMOŽDINKA min. 8 x 50 + VRUT min. 5 x 60, kotvení do betonu / cihly

POSUVNÝ BEZRÁMOVÝ SYSTÉM ZASKLENÍ

- zajišťuje ničím nerušený výhled do zahrady
- chrání před hlukem, prachem i nepřízni počasí
- barevné sladění s pergolou ARTOSI i screenovou roletou ALFA
- pojistky proti vysazení skel
- jednoduchá montáž díky již zkompletovanému systému
- snadné a rychlé ovládání i údržba
- volba počtu křídel i způsobu otevírání

ISOTRA *Quality*

POSUVNÝ BEZRÁMOVÝ SYSTÉM ZASKLENÍ

Základní specifikace

Posuvný bezrámový zasklívací systém z hliníkových profilů a samonosné skleněné výplně je používán pro zasklení pergol ARTOSI. Systém otevírání je posuvný, tzn., že jednotlivá křídla zajíždějí za sebe. Provedení může být ve variantách 2-dílné až 6-dílné. Samonosná výplň je čiré kalené sklo 10 mm, pro manipulaci je doplněna nerezovými madly s možností zamykání.

Vlastnosti výrobku:

Hmotnost	
Plošná hmotnost systému	25,36 kg/m^2 (při použití skla ESG 10 mm)
Hmotnost na běžný metr	55,81 kg (při výšce 2,2m a použití skla ESG 10 mm)

Použité materiály	Vlastnosti – třídy
AL profily	EN AW 6060 T66
Výplň	Bezpečnostní sklo ESG 10 mm – vrtané s broušenými hranami
Krytka horizontálního profilu	Nerezová ocel
Silikonové těsnění	PVC – typ 01043 TPV – 70BI86
Plastové díly	TPE + PP – Termoplastické elastomery, Polypropylen PP – Polypropylen PA6 GF30% - extrudovaný polyamid, vyztužení skelnými vlákny
Lepidlo plastových dílů	Clearseal Glasklar transparent

Dodržované normy a certifikace:

Norma	Název
ČSN EN 12210	Okna a dveře – Odolnost proti zatížení větrem – Klasifikace
ČSN EN 1991	Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN 73 0810	Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
ISO 9001:2015	Systém managementu kvality

Certifikace	Vydal
Prohlášení výrobce č. AM/02 - Bezrámové zasklívací systémy	ALUMISTR SE
Protokol o výsledku certifikace výrobku č. 060-052700	Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p., pobočka Brno
Hodnocení požární bezpečnosti pro výrobek Zábradlí a dodatečné zasklení lodžií a balkonů Z220210089	PAVUS, a.s.
Systém managementu kvality pro výrobu a montáž zasklívacích systémů – QMS-4920/2022	STAVCERT Praha, spol. s.r.o.
Certifikát typu e. č. 13.906.805	TÜV Czech

Standartní rozměry a zatížení

Rámový systém zasklení	Šířka (mm)		Výška (mm)		Zatížení (kg/m^2)	Zatížení (kg/BM)
	min.	max.	min.	max.	max.	max.
jedno křídlo	700	1000	500	2700	28*	70**
zasklívací prostor	1400	6000	500	2700	28*	70**

*při síle skla 10 mm
**při síle skla 10 mm a max. výšce zasklení 2,7 m

Technický popis

A. Materiál

Vodící profily křídla, kolejnice a uzavírací lišty jsou profily z hliníkových slitin povrch stříbrný elox, nebo ve standardní barevné úpravě bílý komaxit (ostatní příplatkové barvy dle stupnice RAL) a v povrchových úpravách hladká, mat nebo struktura. Spodní kolejnice vždy v barvě elox!. Ostatní komponenty nepodléhají povětrnostním vlivům a UV záření (nerez, plast). Výplň je ESG sklo kalené 10 mm, čiré.

B. Skladba, konstrukce a funkce výrobku

Výplň je vsazena a zasilikonována do profilů opatřených ve spodní a v horní části molitanovým těsněním. Plynulý posun zajišťují kolečka (nerezová, samomazná ložiska s plastovou bandáží) ve spodním hliníkovém profilu. Dvě až šest posuvných křídel pojíždí po spodní kolejnici a jsou vedena horní kolejnicí. Posuvná křídla se mohou zasouvat na jednu stranu nebo symetricky na obě strany. Ve spodní kolejnici jsou drenážní otvory pro odtékání dešťové vody a tajícího sněhu. Boční uzavírací L-profily a silikonové těsnění na bocích křídel zajišťují zvýšenou těsnost celé konstrukce. Díky speciální úpravě horní kolejnice je možné vyrovnat nerovnosti konstrukcí až do 50 mm.

C. Způsob osazení výrobku

Systém je před vlastní montáží zkompletován, montáž se provádí z vnitřní strany pergoly. Připevnění na stávající konstrukci pergoly se provádí pomocí nerezových šroubů do kovu. Připevnění spodní kolejnice k podkladu se provádí pomocí šroubů s hmoždinkami. Podklad pro připevnění musí být nosný, stabilní a vyrovnaný, např.: beton, betonové dlaždice, zámková dlažba, cihlová zeď.

Upozornění:
V případě, že je pergola vybavena posuvnými skleněnými panely, musí uživatel zařízení v případě sněžení jednoznačně zabezpečit otevřením lamel (tj. uvést lamely do kolmé polohy). V případě, že již dojde k nánosu sněhu na zavřenou pergolu, odstranit co nejdříve sněhovou pokrývku ze střechy pergoly. V opačném případě může dojít k poškození pojezdu jednotlivých polí pergoly, případně k poškození celého systému prosklení.

Při délce pergoly nad 5000 mm a instalaci zasklení doporučujeme přidat středovou stojku A2/C2 jako podporu proti prohnutí obvodového rámu pergoly při případném zatížení sněhem.

Možnosti provedení

Počet křídel

2D

2x 2D

3D

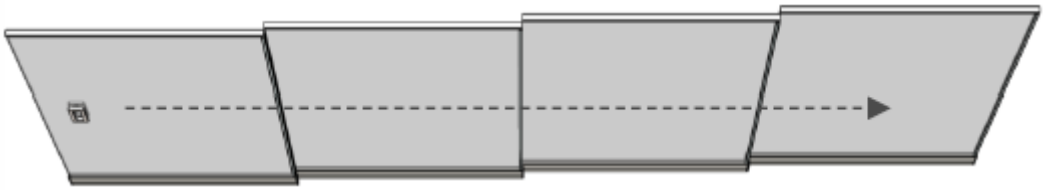
2x 3D

4D

5D

Způsob otevírání - Pohled z interiéru

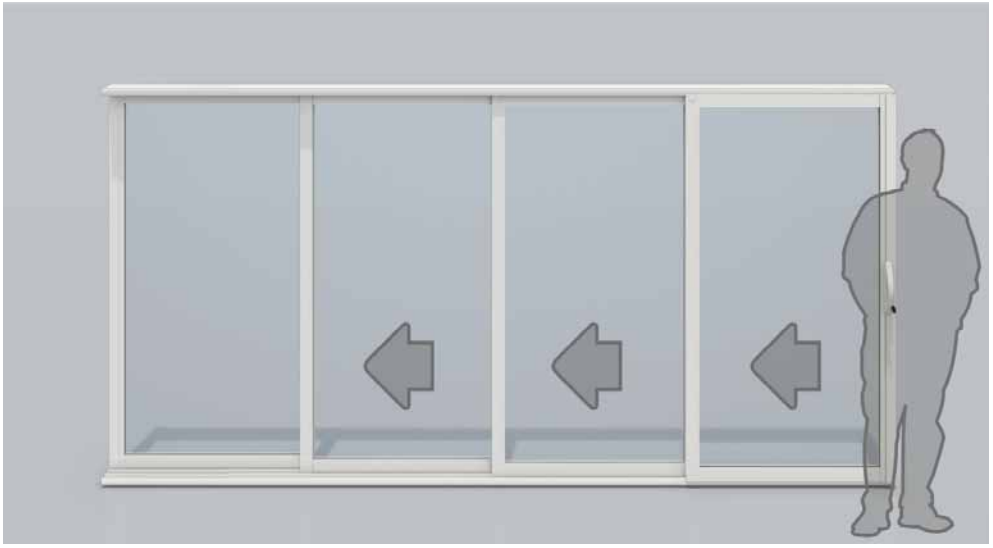
Jednostranné (levé/pravé)



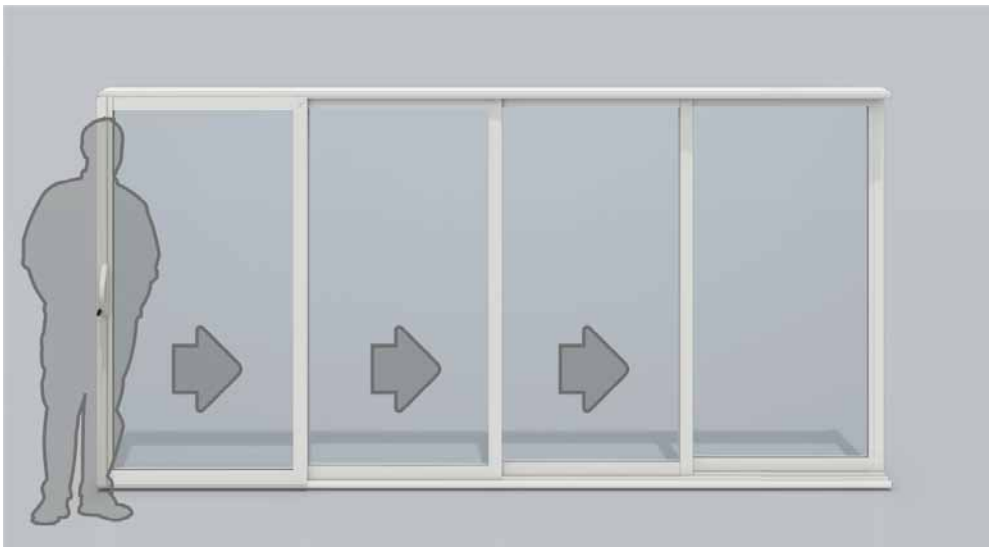
Oboustranné (opona)

Způsob otevírání - Pohled z interiéru

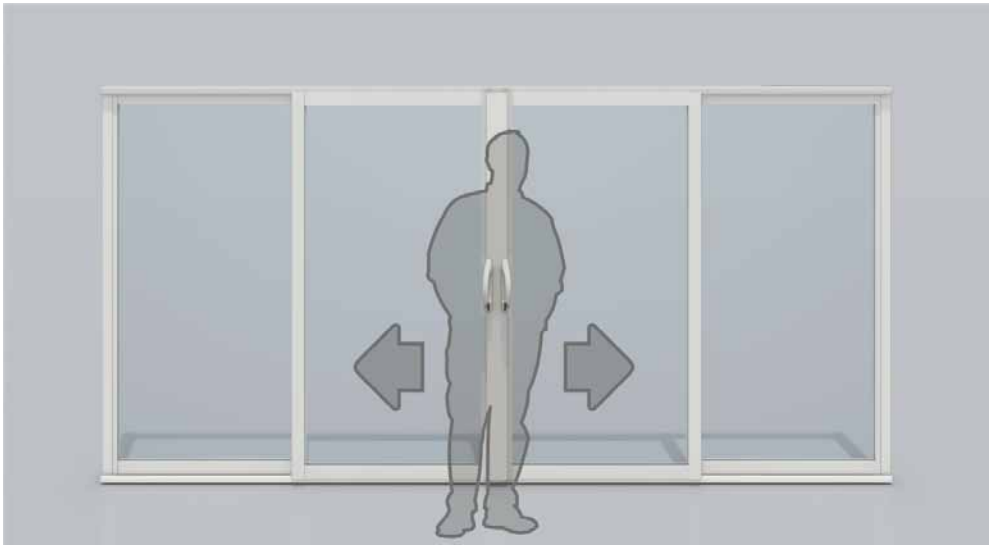
Otevírání doleva - křídlo vpravo je nejblíže, osazuje se madlem (v objednávce lze též uvést „madlo vpravo“ nebo „sklad křídel vlevo“)



Otevírání doprava - křídlo vlevo je nejblíže, osazuje se madlem (v objednávce lze též uvést „madlo vlevo“ nebo „sklad křídel vpravo“)

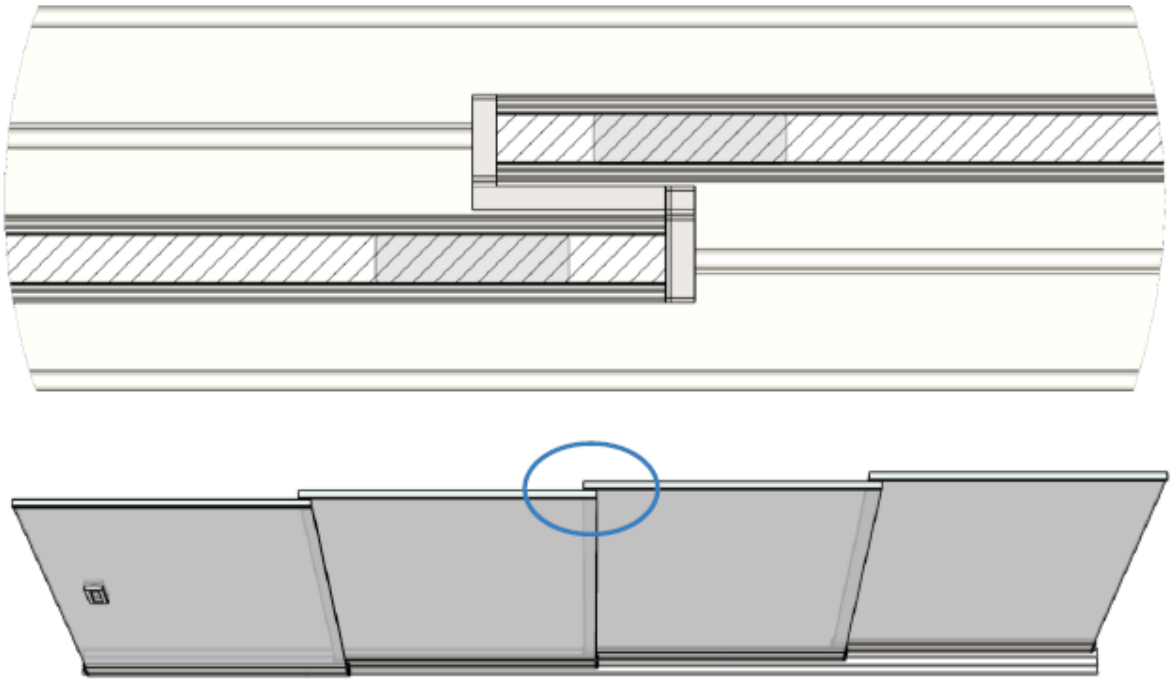


Otevírání od sebe (opona) – dvě křídla nejvíce uprostřed jsou nejblíže, osazují se madlem (v objednávce lze uvést „madlo vpravo i vlevo“ nebo „sklad křídel od sebe“)



Přesah křídel
(pohledy z interiéru)

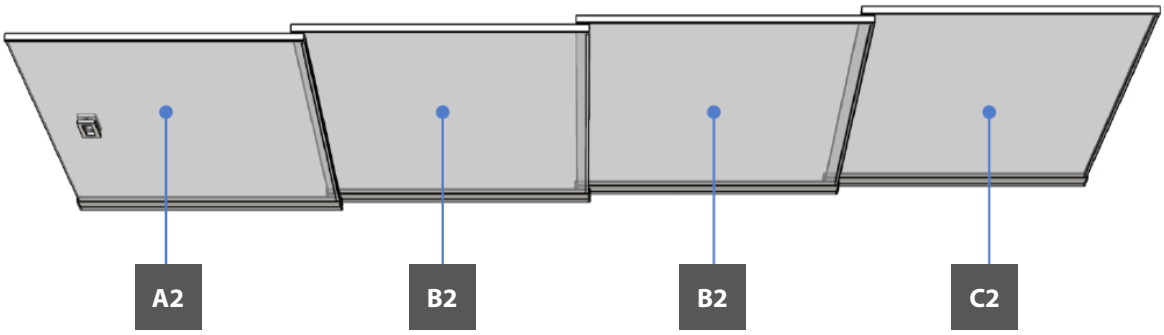
Provedení s přesahem křídel 35 mm. Lepší vzájemné krytí skel.



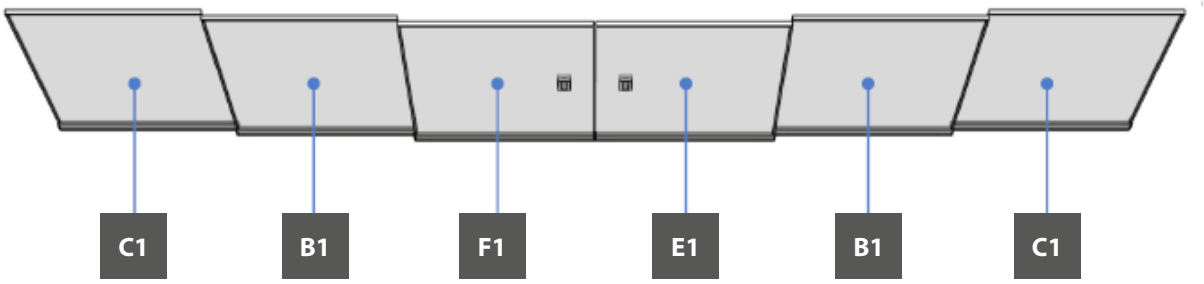
Úchyty a zámky *(pohledy z interiéru)*

Provedení s úchytem

otevírání na stranu



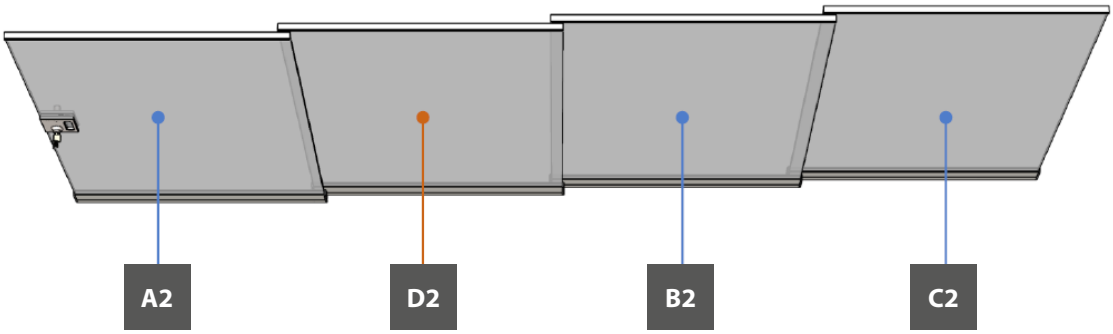
otevírání „opona“



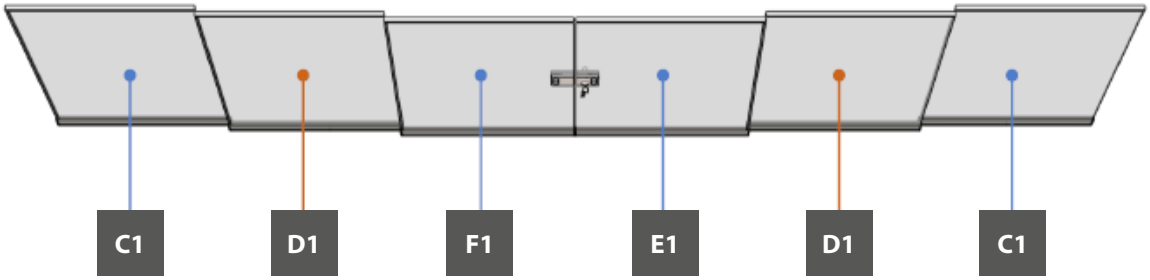
Provedení se zámkem

otevírání na stranu

Křídlo se zámkem je širší o 105 mm než ostatní křídla.



otevírání „opona“



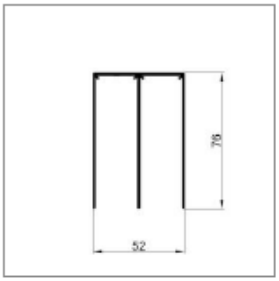
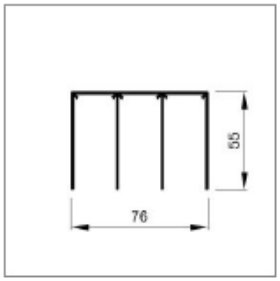
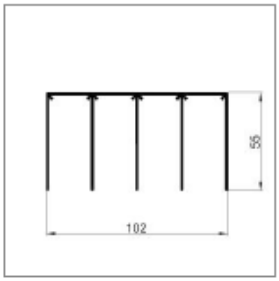
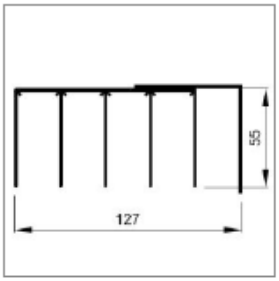
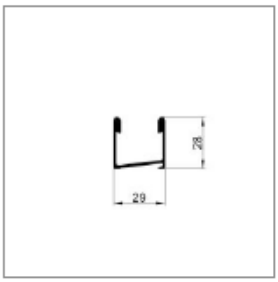
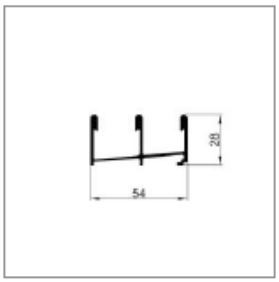
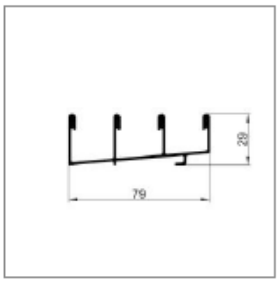
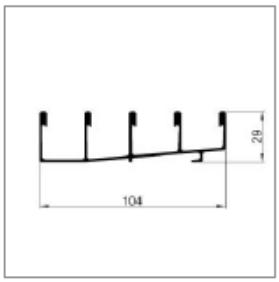
Úchyt obdélníkový 153x50 nerez

Zámek A194S nerez

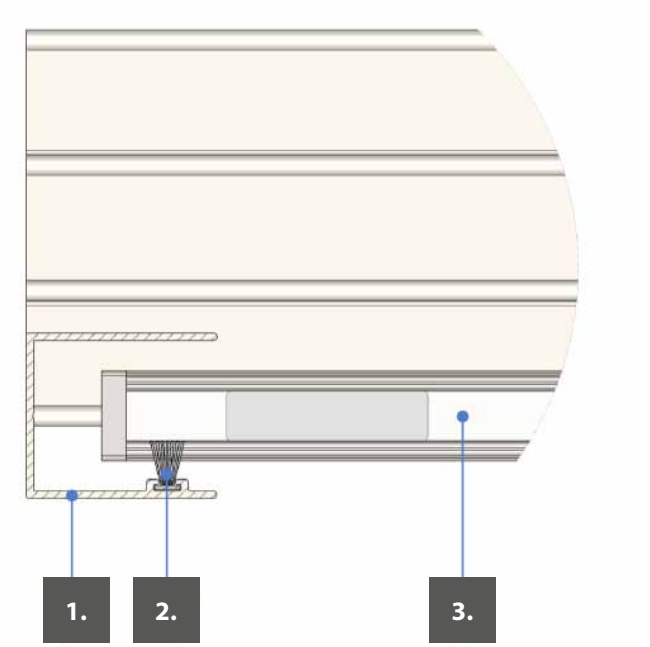
Zámek A194D pro oponu nerez

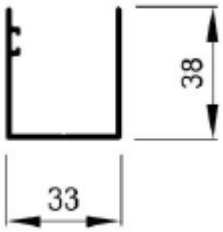
Křídlový šroub

Kolejové profily

	provedení 2D/2x2D	provedení 3D/2x3D	provedení 4D	provedení 5D (4+1L)
horní vodící profil				
spodní kolejnice (povrchová úprava vždy elox)				

Ukončovací profily



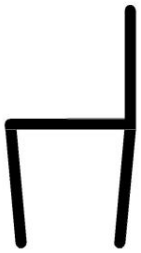


1. Profil U s drážkou
2. Těsnění štětinové do u profilu 4,8 x 15
3. ESG 10 mm

Těsnění skel

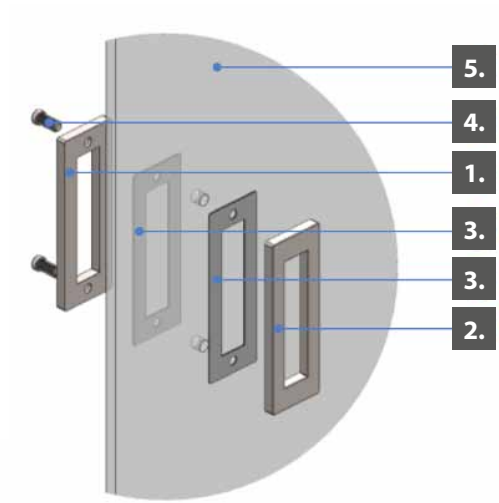
Těsnění silikonové na sklo

Těsnění silikonové na sklo - opona



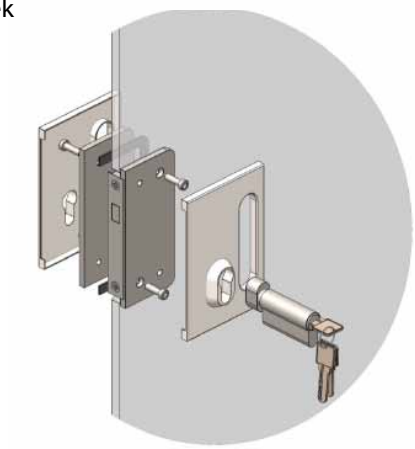
Montáž

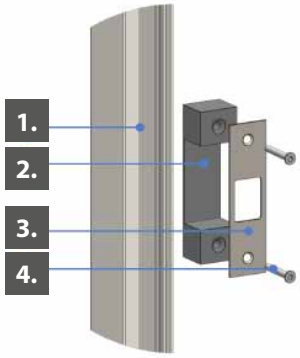
Úchyt a zámek
Úchyt obdélníkový 153x50 nerez



1. Úchyt - vnitřní část
2. Úchyt - venkovní část
3. Úchyt - těsnění
4. Úchyt - šroub
5. Sklo ESG 10 mm - vrtané

Zámek A 194S a protikus pro zámek

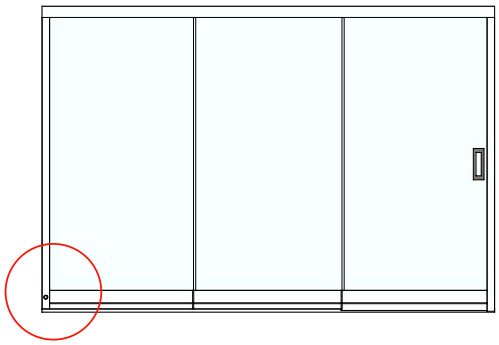


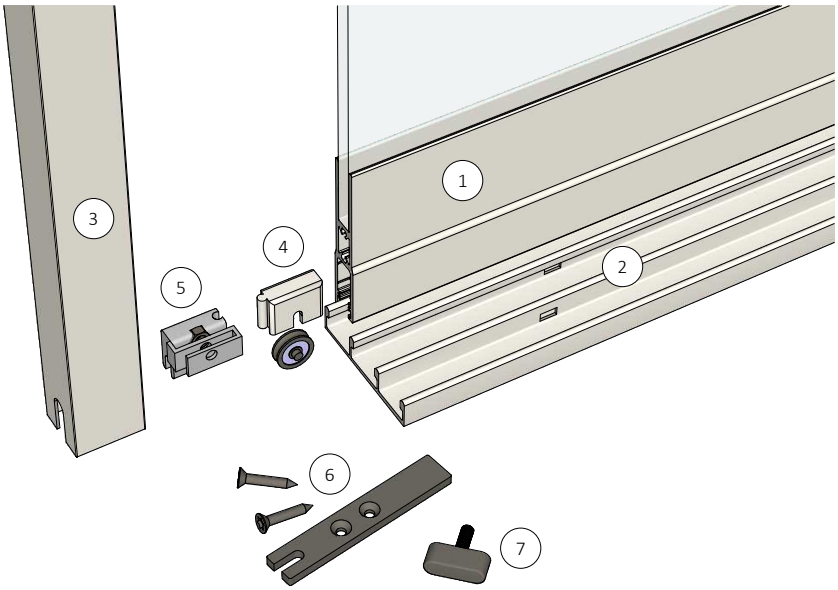


1. Profil U s drážkou
2. Protikus pro zámek - plast
3. Protikus pro zámek - nerez
4. Šroub 3,9 x 32

Zajištění

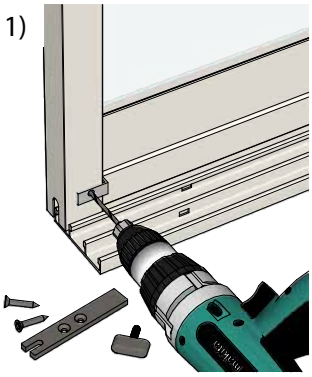
Křídlový šroub - montáž



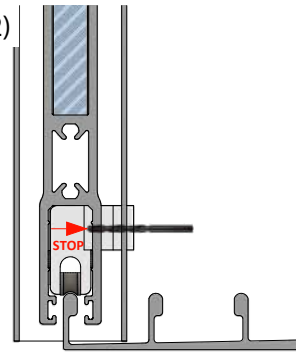


1 křídlo AluFlexi 10
2 spodní kolejnice
3 U - profil
4 vozík s ložiskem
5 protikus křídlového šroubu
6 krytka profilu
7 křídlový šroub

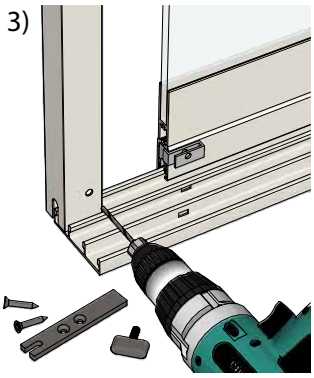
1)



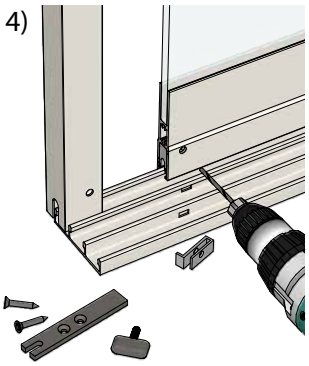
2)



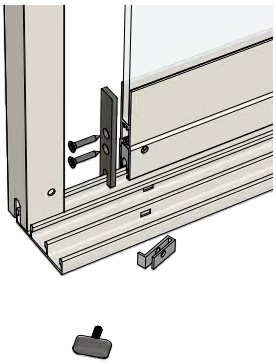
3)



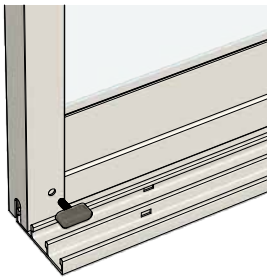
4)



5)



6)



obr. 1
a) zasuňte křídlo do U-profilu
b) vrtákem ø5, pomocí vrtací šablony vyvrtejte do U-profilu a horizontálního profilu křídla otvor
c) hloubka vrtání je znázorněna na obrázku č.2

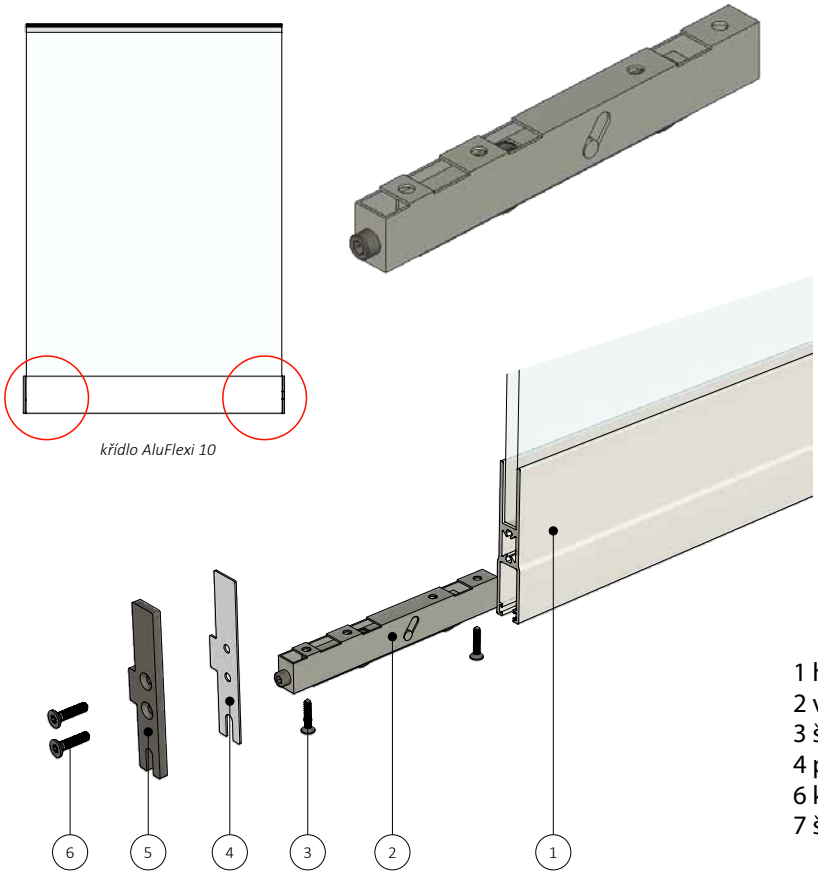
obr. 3
a) křídlo vysuňte z U-profilu
b) vrtákem ø7 zvětšete otvor v U-profilu
c) vyvrtaný otvor začistěte záhlubníkem

obr. 4
a) odřízněte vrtací šablonu z protikusu křídlového šroubu
b) vrtákem ø7 zvětšete otvor v horizontálním profilu
c) dávejte pozor, abyste vrtákem nepoškodily závit matice, která je vložená v protikusu

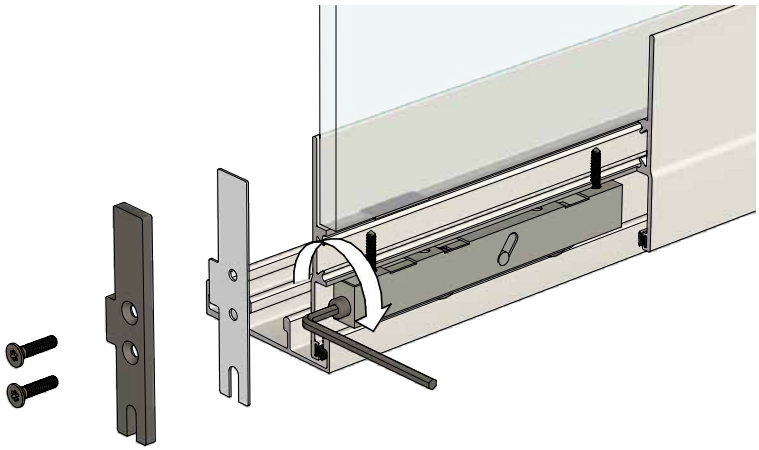
obr. 5
a) namontujte nerezovou krytku horizontálního profilu

obr. 6
a) zasuňte křídlo do U-profilu
b) křídlo zajistěte proti otevření křídlovým šroubem

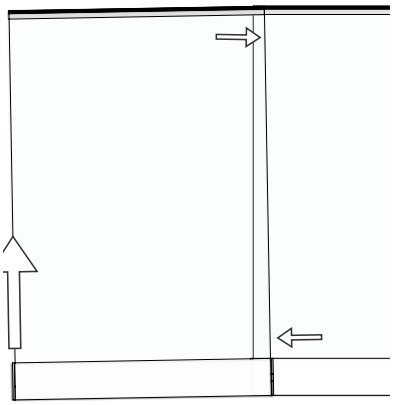
Výškově nastavitelný vozík – montáž



1 horizontální profil AluFlexi 10
2 výškově stavitelný vozík
3 šroub pro uchycení vozíku
4 podložka pro krytku
6 krytka profilu
7 šroub pro uchycení krytky



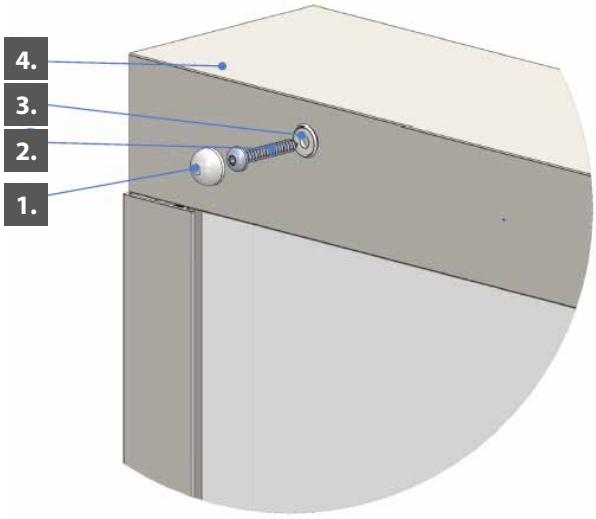
Výhody výškově stavitelného vozíku:
- upravuje svislou rovnoběžnost mezi posuvnými křídly systému
- spodní kolejnice nemusí být vyrovnána do roviny
- úspora tmelů a času na zapravení stavebních spár mezi spodní kolejnicí a podlahou

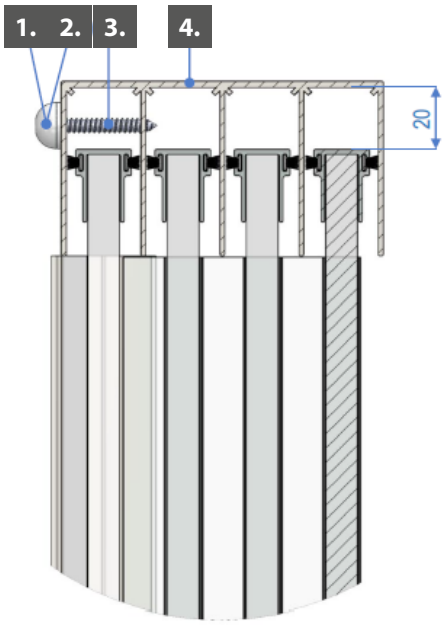


Montážní postup:
a) posuvná křídla systému osaďte na kolejnici
b) zkontrolujte svislou rovnoběžnost posuvných křídel

Korekce křídel pomocí výškově stavitelného vozíku
a) odmontujte z horizontálního profilu posuvných křídel krytky
b) srovnání nerovnosti křídel provedete pomocí rektifikačního šroubu vozíku

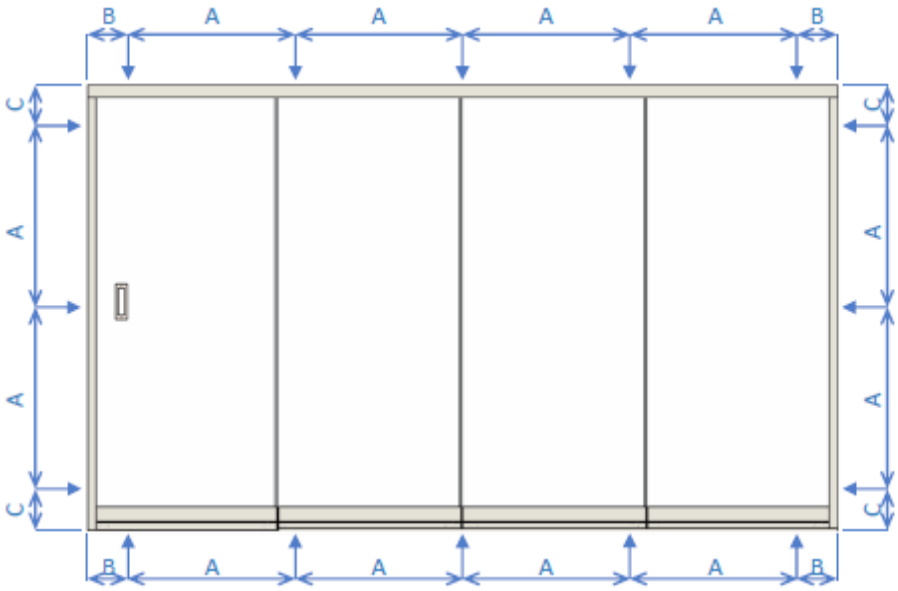
Zajištění křídla proti vysazení

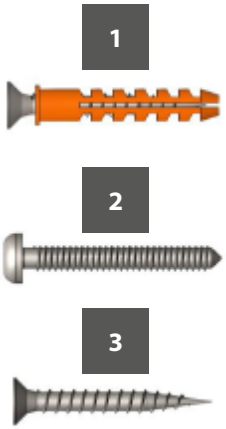




1. Krytka kulatá 12,8 plastová
2. Podložka m5 12,8 plastová
3. Šroub 4,8 x 32
4. Profil vodící stropní

Kotvící plán systému a doporučený spojovací materiál



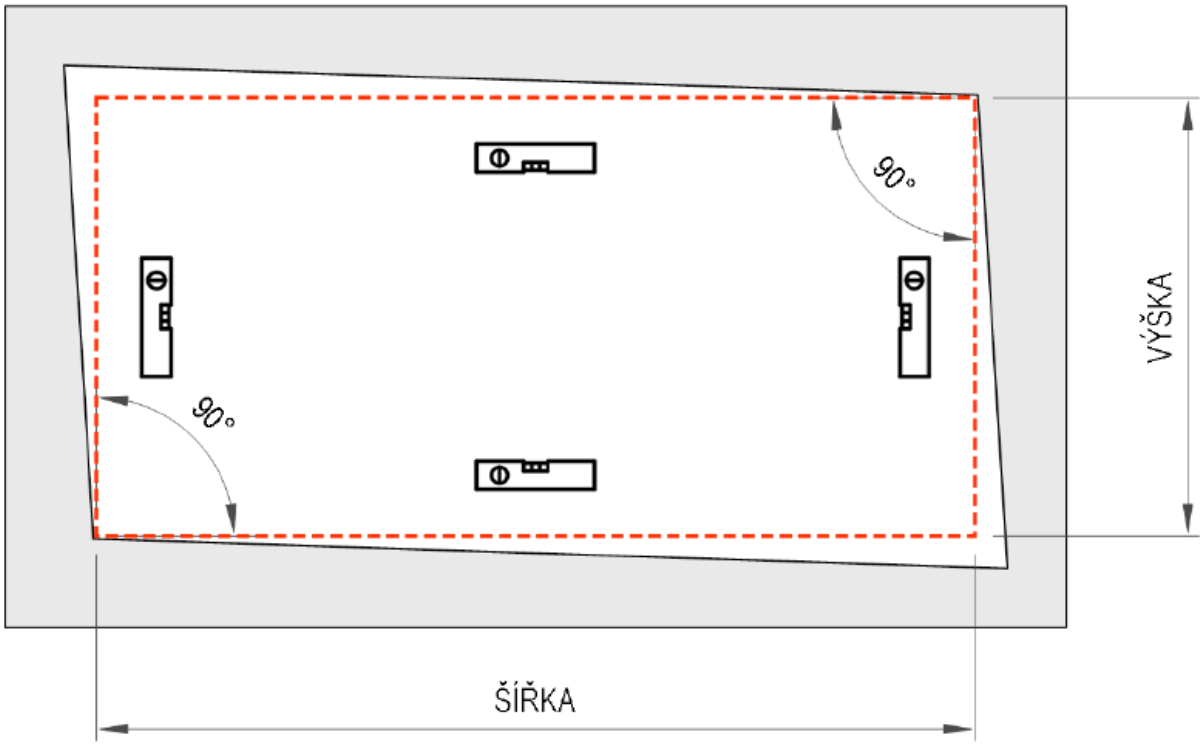


rozteče kotvících otvorů
A. max 750 mm
B. max 150 mm
C. max 300 mm

1. HMOŽDINKA min. 10 x 50 + VRUT min. 6 x 50, kotvení do betonu / cihly
2. SAMOŘEZNÝ ŠROUB min. 6 x 30, kotvení do kovových materiálů
3. VRUT min. 6 x 50, kotvení do dřeva

Vyměření a montážní návod pro posuvné systémy zasklení

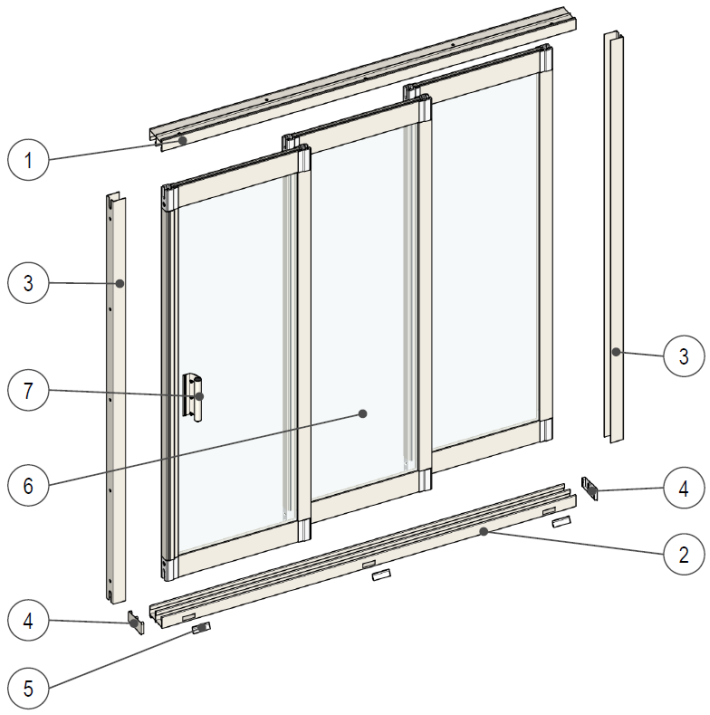
Zaměření stavebního otvoru



1. Podklad pro montáž zasklívacího systému musí být nosný, zpevněný a bez prasklin.
2. V případě montáže zasklívacího systému do stávajících kovových konstrukcí, nesmí konstrukce vykazovat známky koroze rámu a kotevních prvků, vodorovného i svislého průhybu.
3. Rozměry zasklívacího systému jsou určeny podle nejmenšího naměřeného rozměru stavebního otvoru.

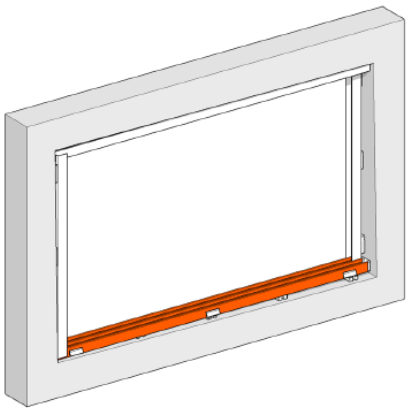
Popis prvků posuvného systému

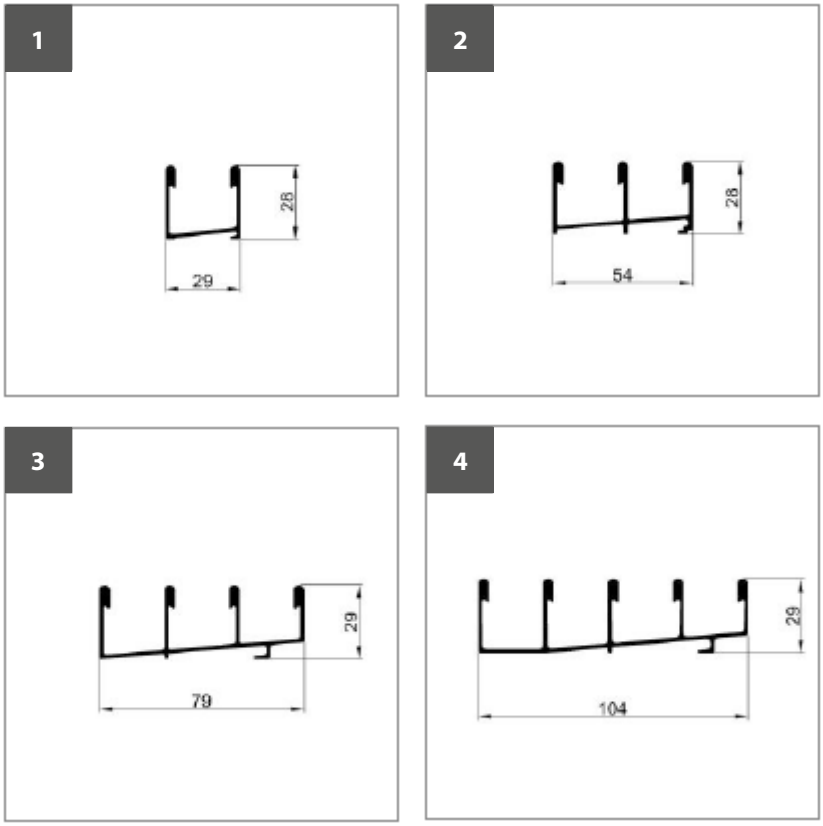
Jednotlivé prvky posuvného systému se mohou vizuálně lišit podle typu systému a provedení.



1. Horní kolejnice
2. Spodní kolejnice
3. Ukončovací profil
4. Krytka ukončovací
5. Krytka drenážního otvoru
6. Posuvné křídlo
7. Madlo

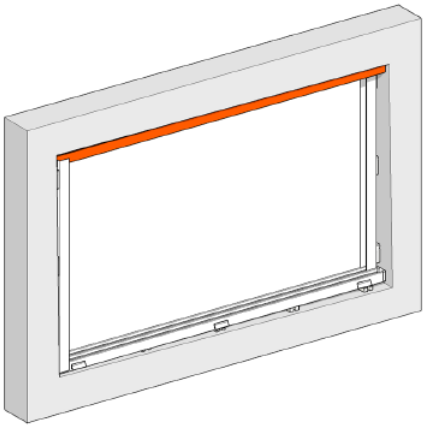
Spodní kolejové profily





1. Profil 2-kolejový standard
2. Profil 3-kolejový standard
3. Profil 4-kolejový standard
4. Profil 5-kolejový standard

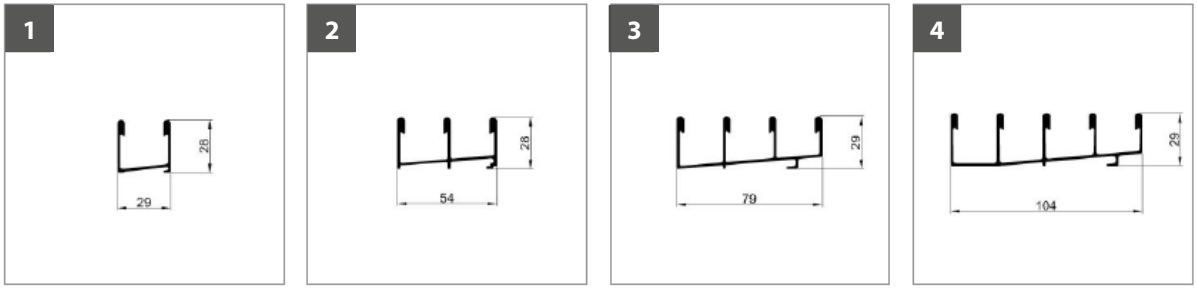
Horní kolejové profily



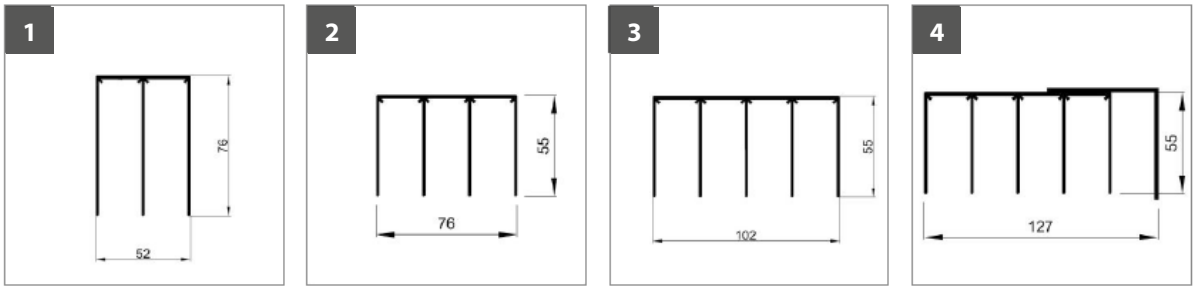
Rámový systém
1. Profil 2-kolejový standard
2. Profil 3-kolejový standard
3. Profil 4-kolejový standard
4. Profil 5-kolejový standard

Bezrámový systém
1. PROFIL VODÍCÍ STROPNÍ-2
2. PROFIL VODÍCÍ STROPNÍ-3
3. PROFIL VODÍCÍ STROPNÍ-4
4. PROFIL VODÍCÍ STROPNÍ-4, PROFIL L 60 X 60 X 2 (4+1L)

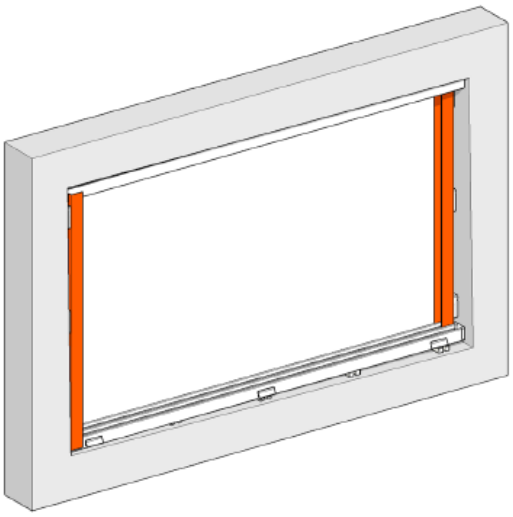
Rámový systém

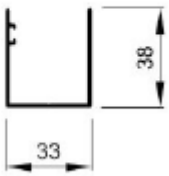


Bezrámový systém



Ukončovací profil
Profil U - s drážkou pro těsnění pro rámový systém

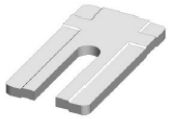




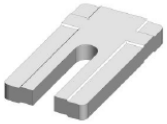
Ostatní příslušenství

Vyrovnávací podložka
1 mm

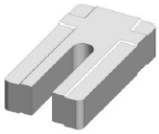
Vyrovnávací podložka
3 mm



Vyrovnávací podložka
5 mm



Vyrovnávací podložka
10 mm



madlo kovové uzamykatelné
pro rámový systém

madlo obyčejné
pro rámový systém

úchyt nerezový
pro bezrámový systém

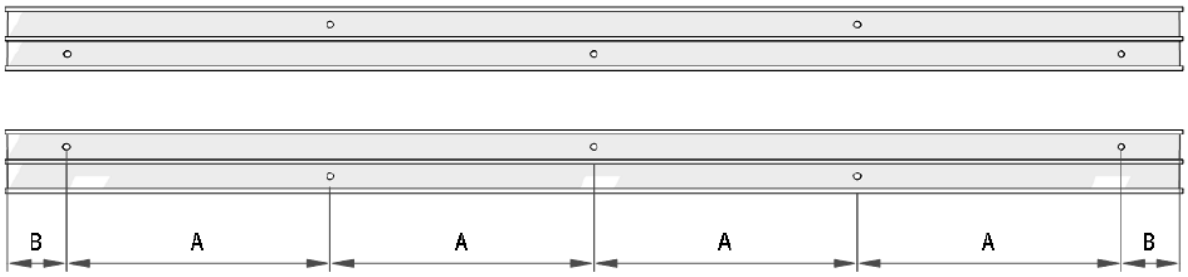
úchyt nerezový se zámkem
pro bezrámový systém

Křídlový šroub

Kotvící otvory

ukončovací profily

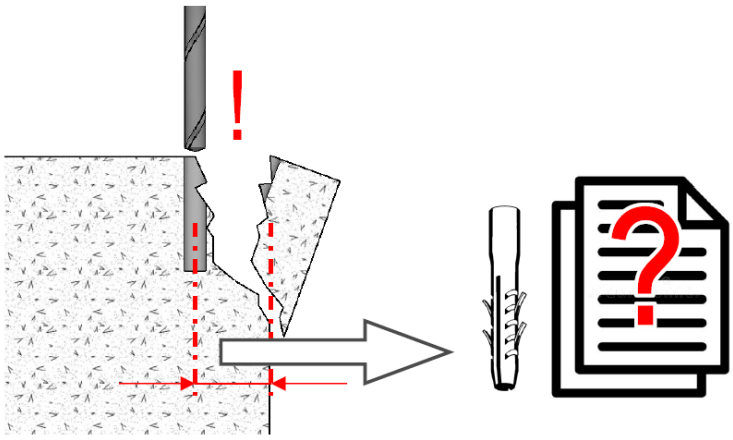
kolejové profily

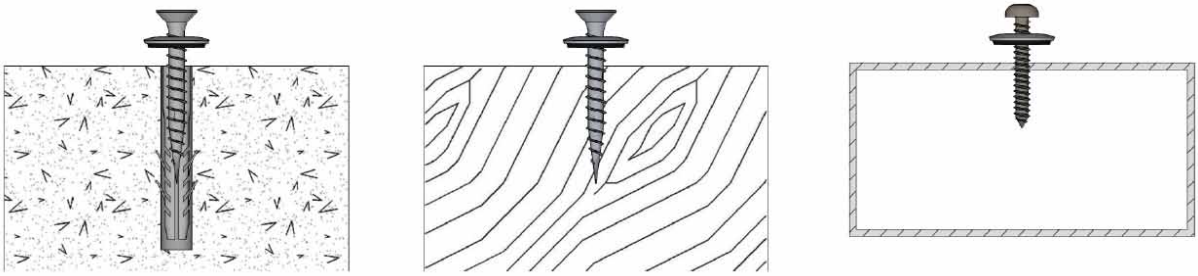


Kotvení do materiálu	Typ kotvení	Max. rozteče kotevních míst A (mm)				
		Větrná oblast				
		I	II	III	IV	V
beton, kámen, plné cihly	plastová hmoždinka ø 8 x 46 + vrut ø 6 mm, nerez A2	900	700	600	500	350
děrované cihly	plast. rámová hmoždinka ø 10 x 80 + včetně vrutu	900	800	700	550	400
pórobeton, plynosilikát	plast. rámová hmoždinka ø 10 x 80 + včetně vrutu	700	550	450	350	250
ocelové profily o tl. min. 2 mm	samořezný šroub ø 4,8 + ocel 8.8 -galv. pozink	950	900	800	750	500
hliníkové profily o tl. min. 2 mm	samořezný šroub ø 4,8 + nerez -A2	800	600	500	400	300
masivní dřevo	vrut ø 5 mm + nerez -A2	800	600	500	400	300

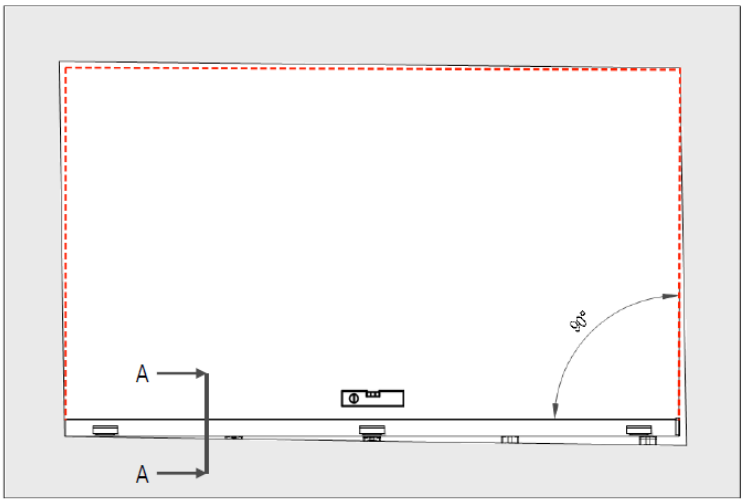
max. rozteč B: 150 mm

Kotvící prvky

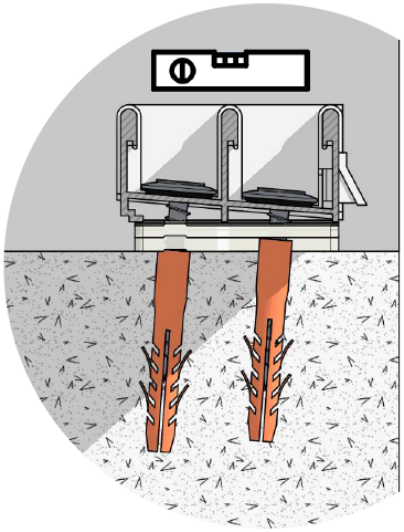




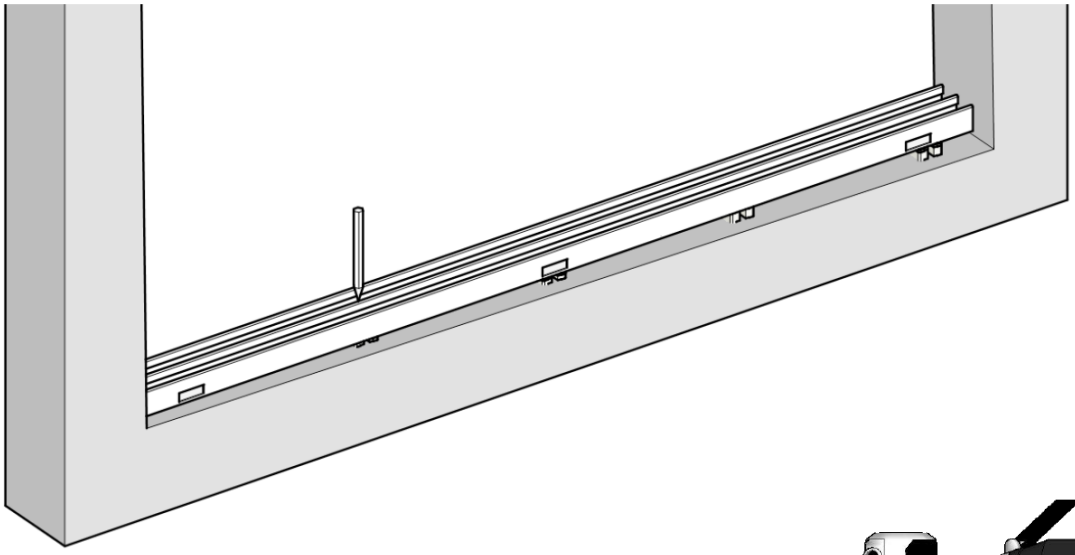
Profil spodní kolejnice



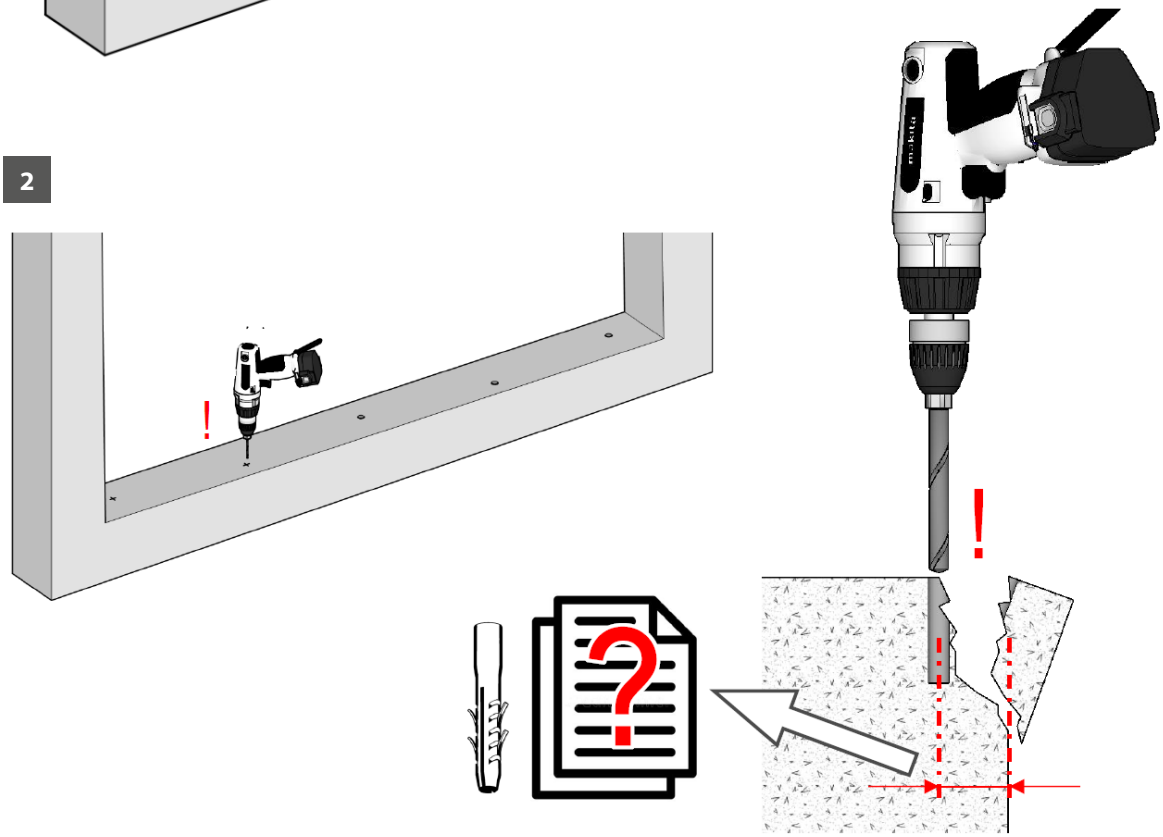
Pohled z exteriéru



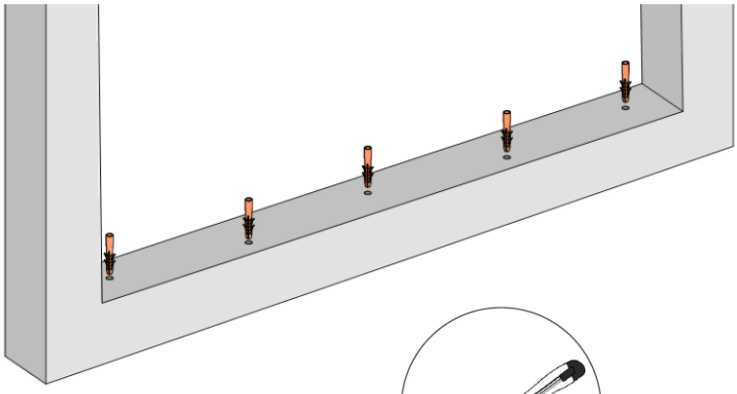
1



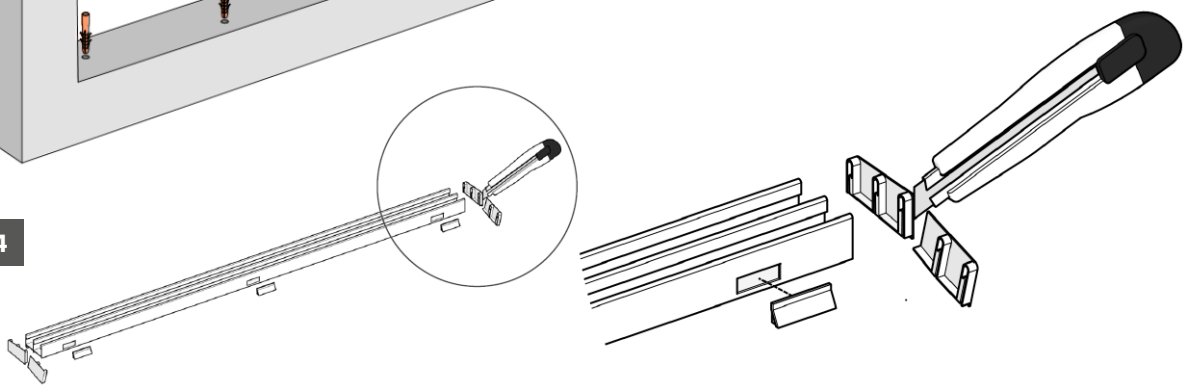
2



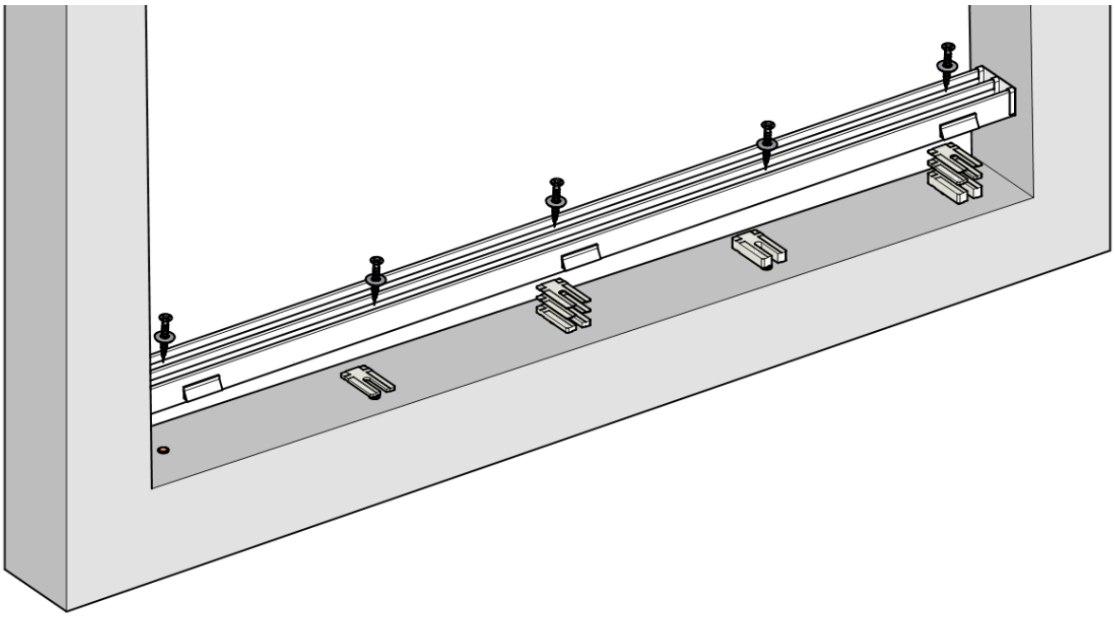
3



4

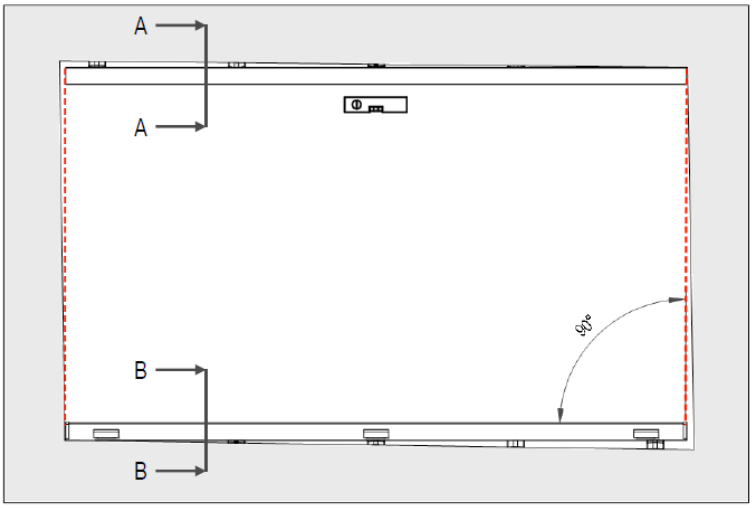


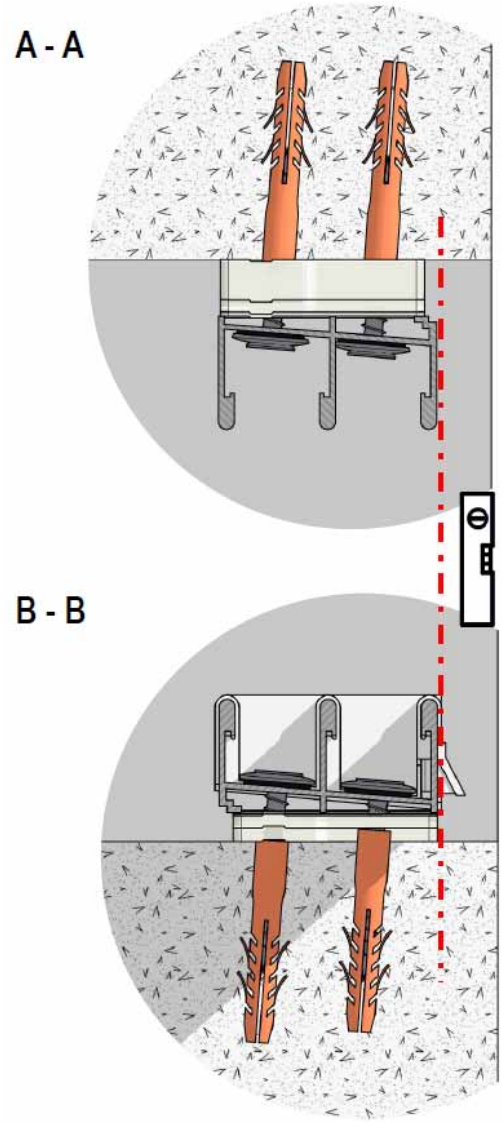
5



Profil horní kolejnice

Rámový systém

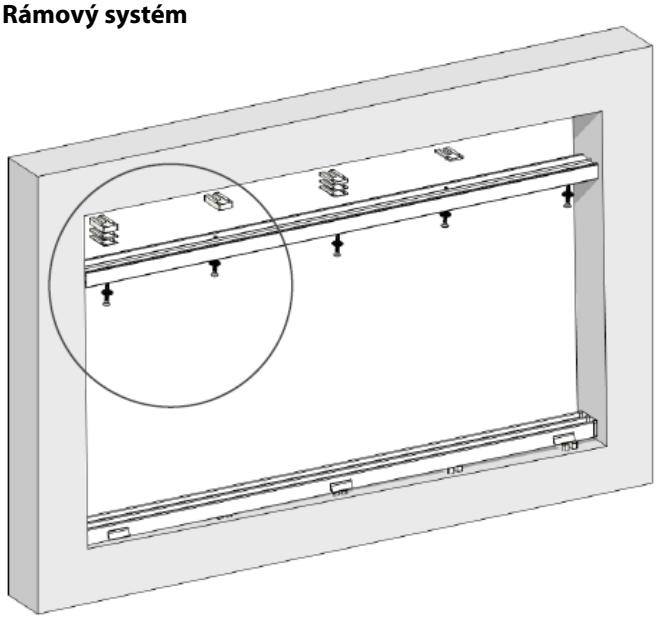


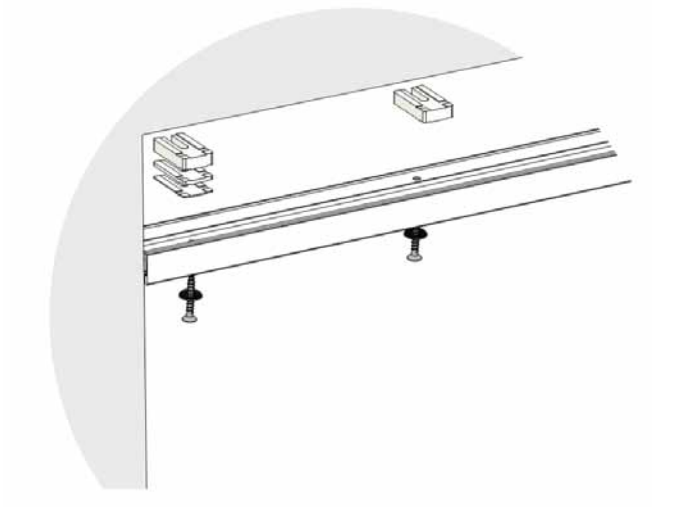


Opakujte postup „Profil spodní kolejnice“ 1, 2, 3, 4

Profil horní kolejnice

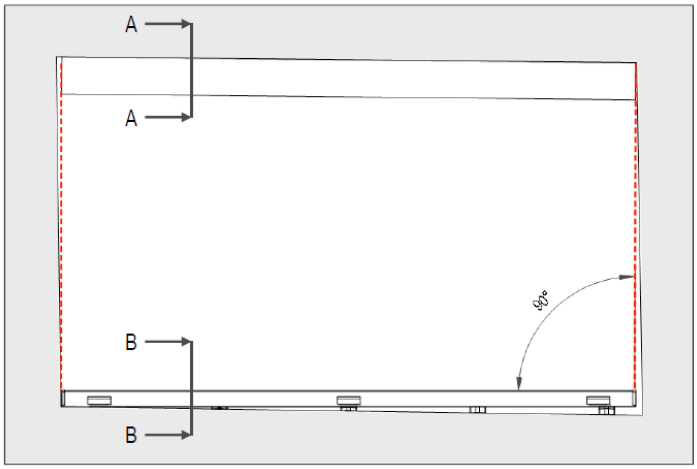
Rámový systém

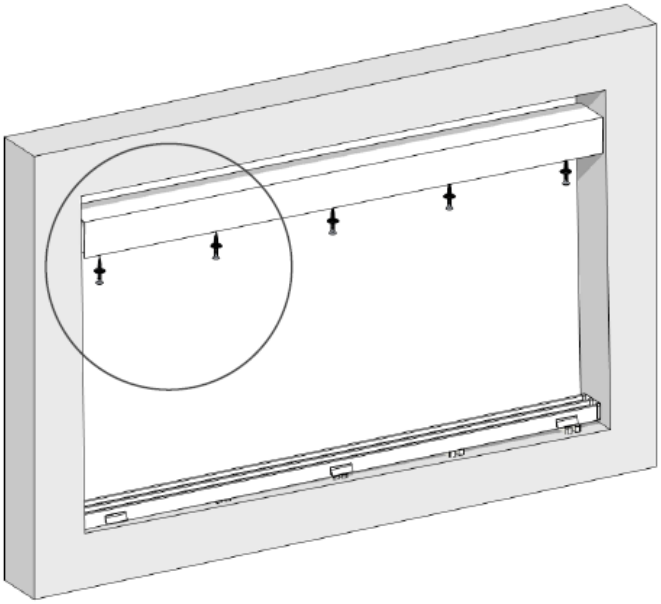


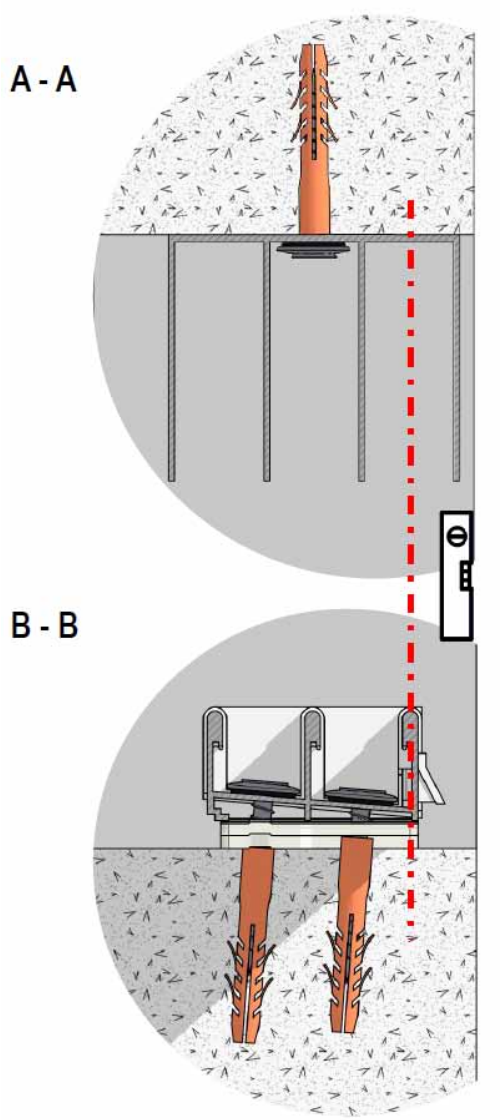


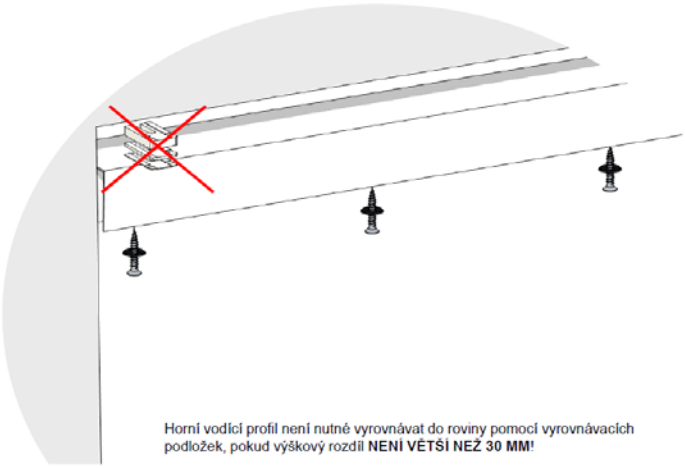
Profil horní kolejnice

Bezrámový systém



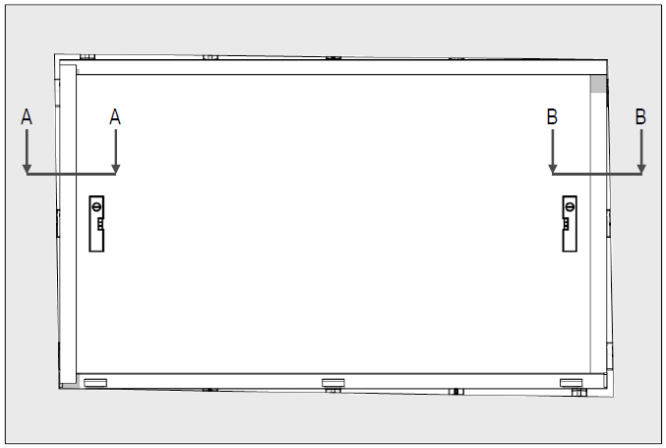




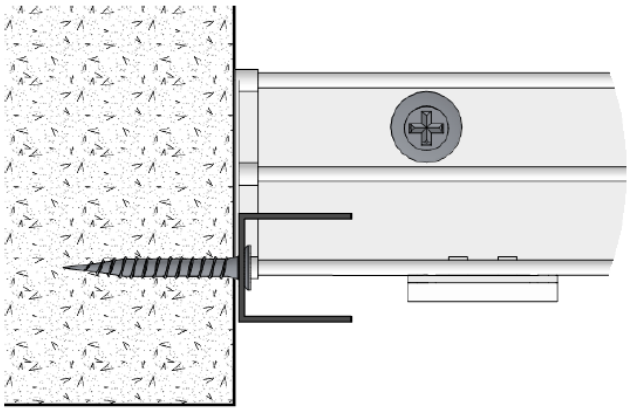


Opakujte postup „Profil spodní kolejnice“ 1, 2, 3, 4
Horní vodící profil není nutné vyrovnávat do roviny pomocí vyrovnávacích podložek, pokud výškový rozdíl NENÍ VĚTŠÍ NEŽ 30 MM!

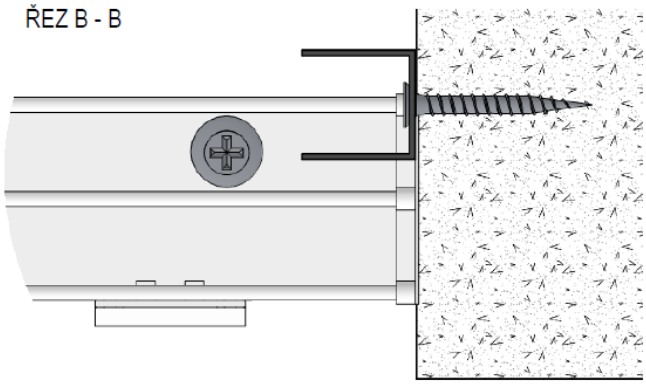
Ukončovací profily



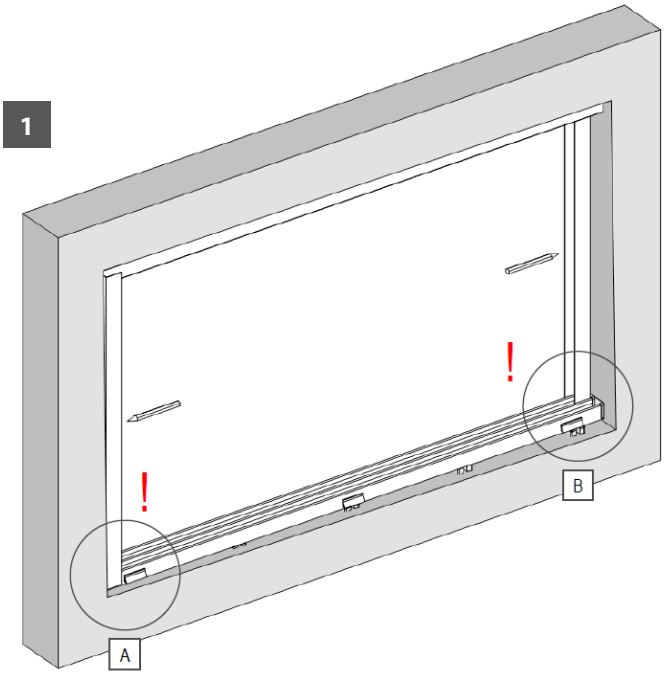
ŘEZ A - A



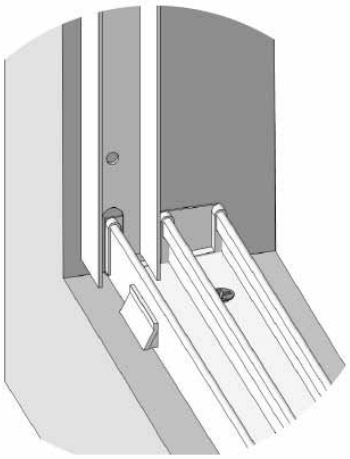
ŘEZ B - B



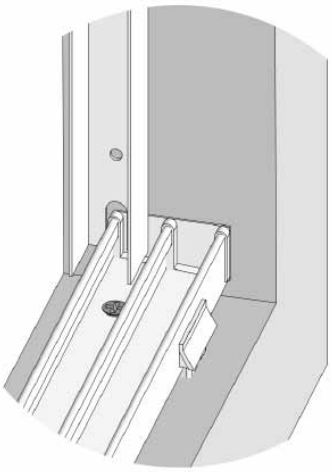
1



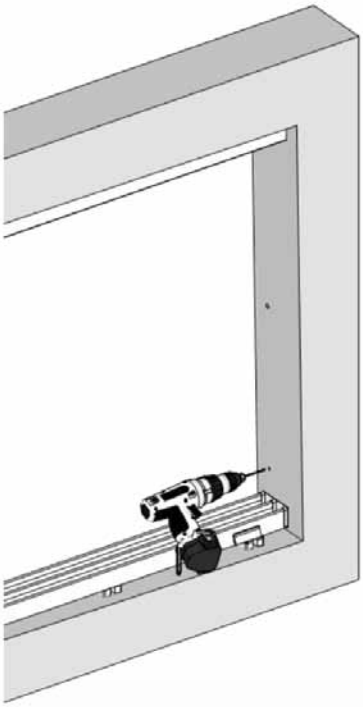
A



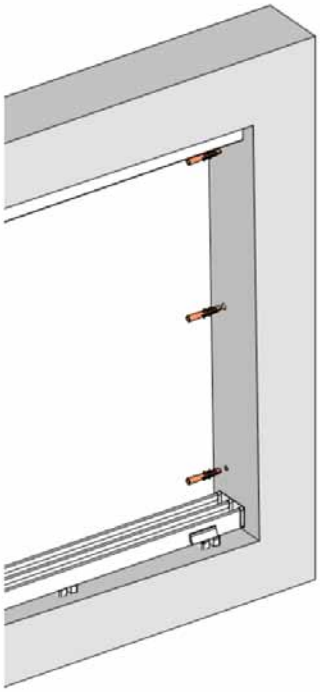
B



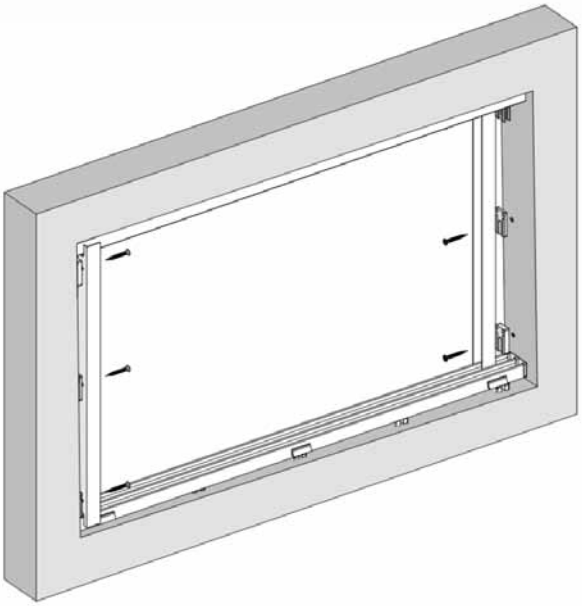
2

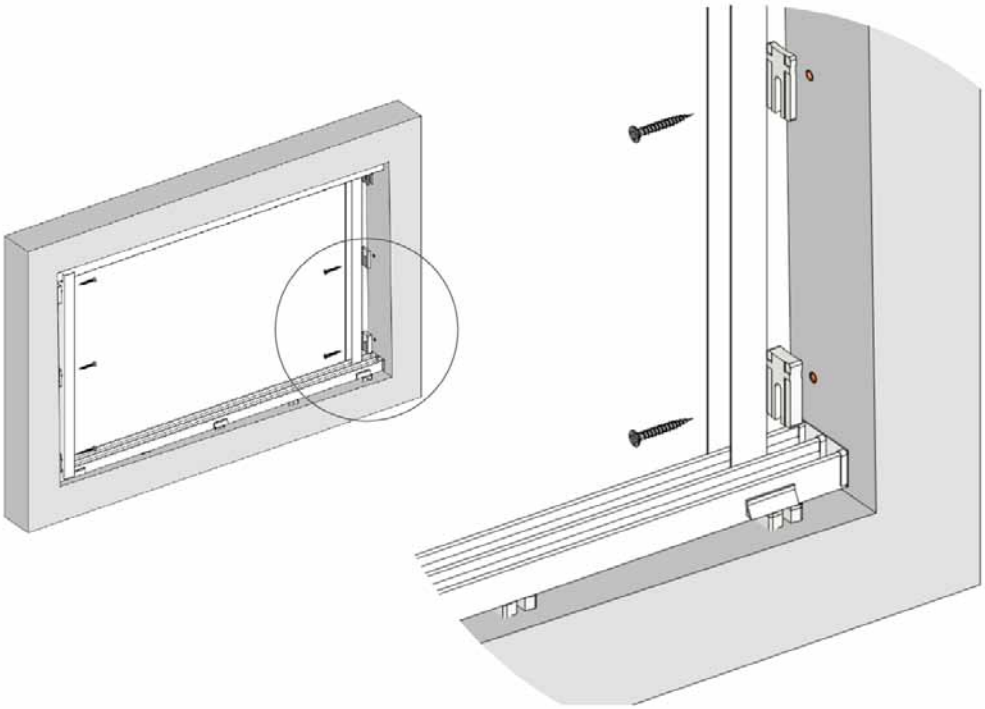


3



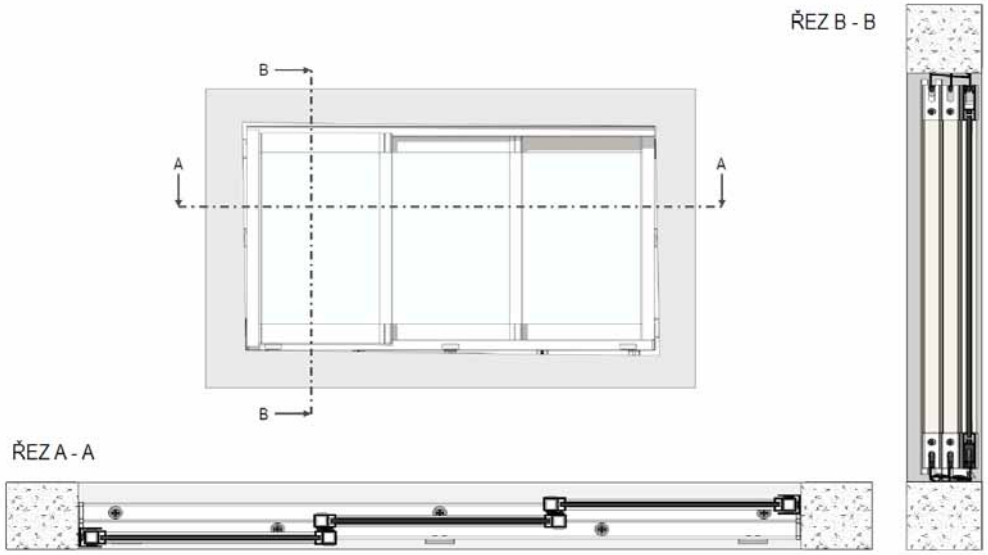
4



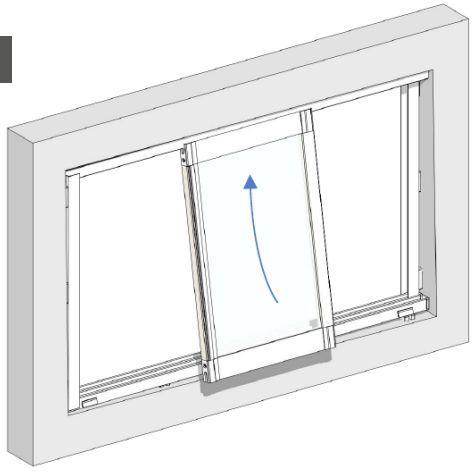


Posuvné křídlo

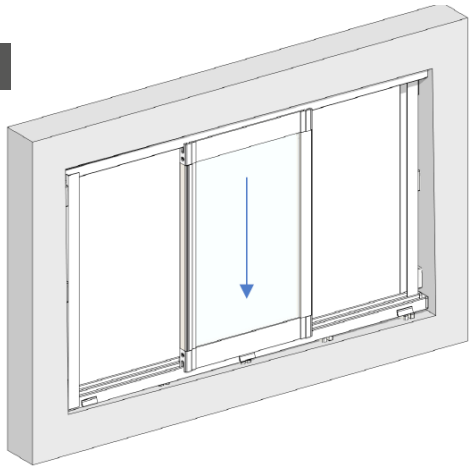
Rámový systém



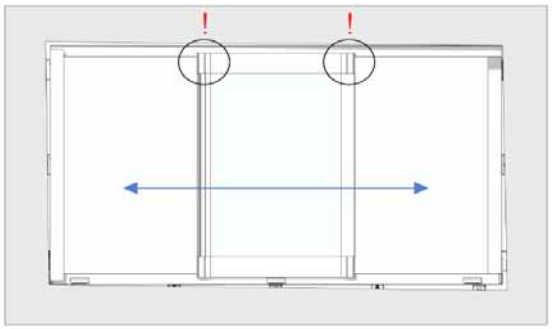
1

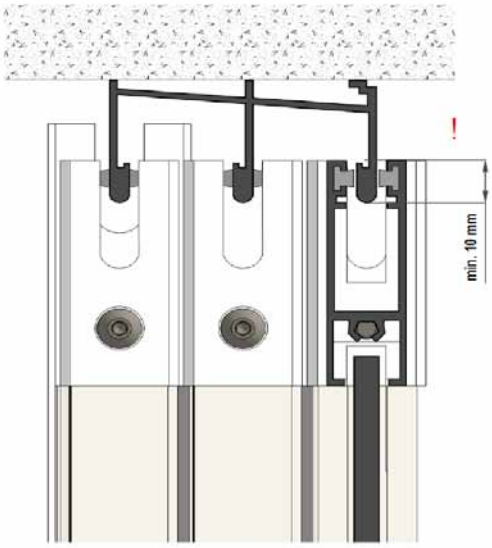


2



3



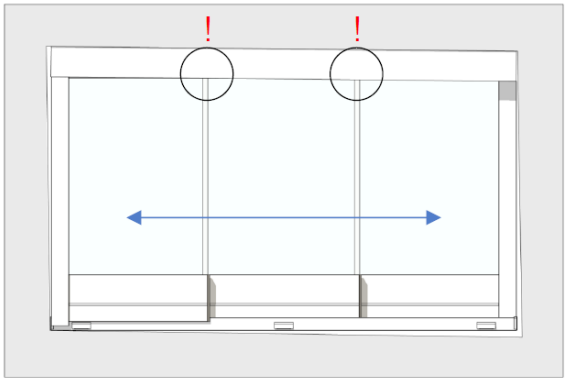


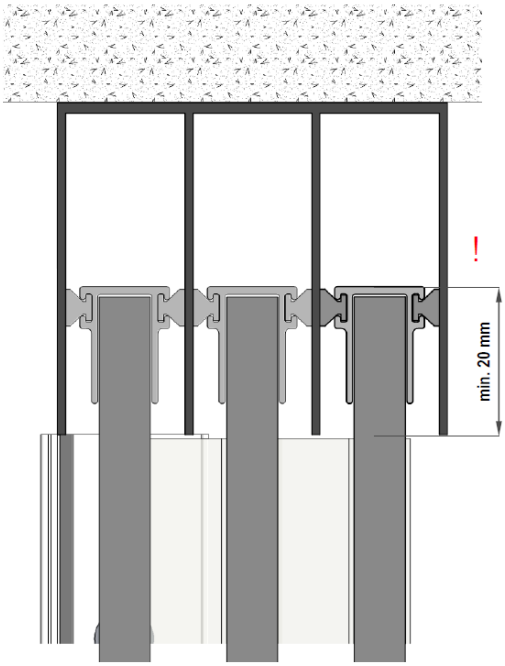
1. Osazeným posuvným křídlem po celé délce zasklení zkontrolujte přesah křídla s horní kolejnicí (obr. 1).
2. Opravu provedete snížením (přidáním vyrovnávacích podložek) nebo zvýšením (odebráním vyrovnávacích podložek) horní kolejnice v místech, kde zapuštění křídla není optimální.
3. Osaďte zbývající křídla posuvného systému.

Bezrámový systém

(pro bezrámový systém je zde rozdílný pouze obrázek č. 3)

4



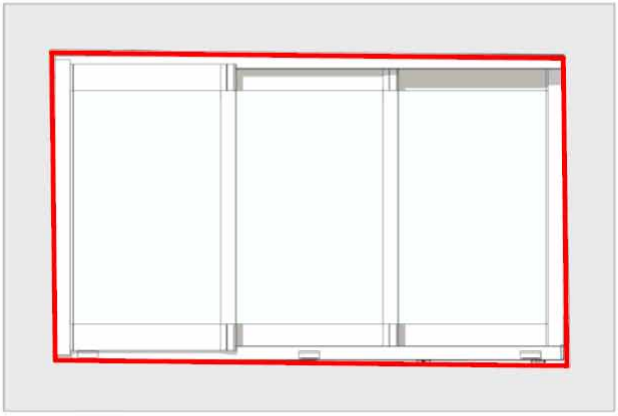


1. Osazeným posuvným křídlem po celé délce zasklení zkontrolujte přesah křídla s horní kolejnicí (obr. 1).
2. Opravu provedete snížením (přidáním vyrovnávacích podložek) nebo zvýšením (odebráním vyrovnávacích podložek) horní kolejnice v místech, kde zapuštění křídla není optimální.
3. Osaďte zbývající křídla posuvného systému.

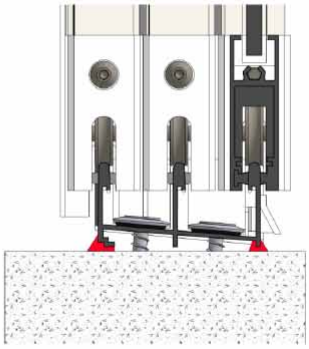
Dokončovací práce

Zapravení připojovací spáry

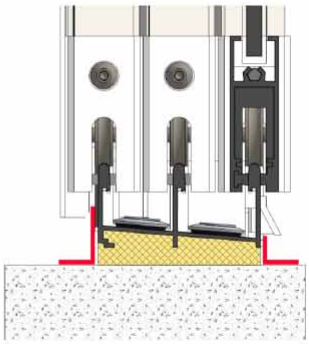
1



A



B



1. Zapravení připojovací spáry do 5 mm (obr. A) proveďte z vnitřní i venkovní strany pomocí silikonového nebo akrylového tmelu.
2. U spár větších 5 mm (obr. B) doporučujeme spáru vyplnit PU pěnou. Po vytvrzení a ořezání pěny doporučujeme spáru překrýt lištami z AL plechu.
3. Lišty je možné nalepit pomocí vhodného lepidla odolného proti povětrnostním vlivům.

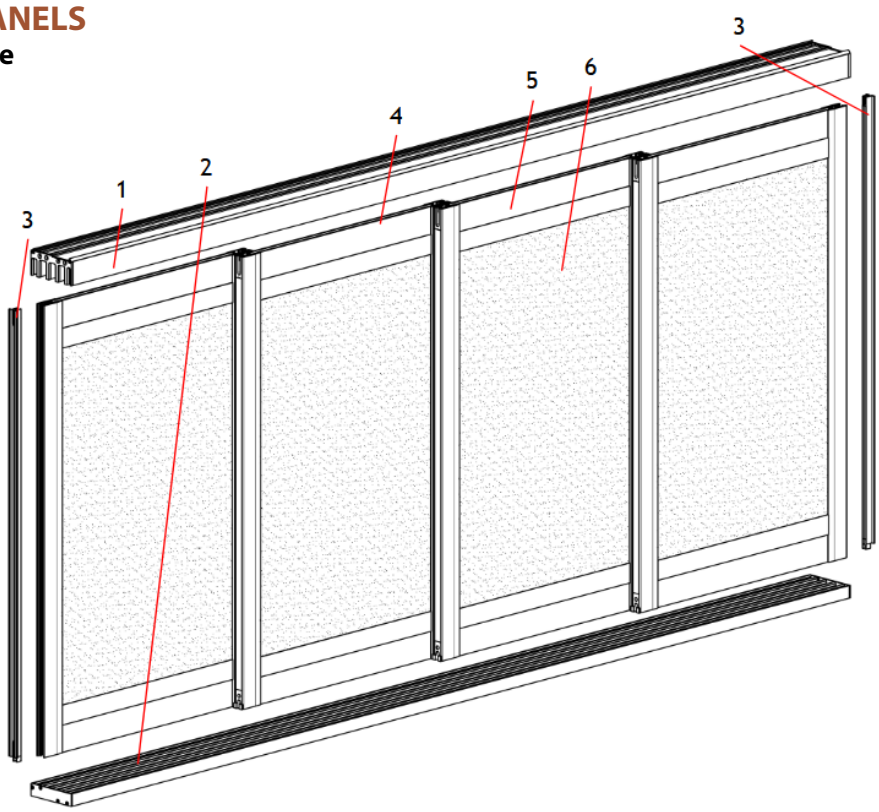
ARTOSI SLIDE PANELS

- Vlastní vývoj a výroba
- Čistý a elegantní design
- Barevné sladění s pergolou ARTOSI a screenovou roletou ALFA
- Jednoduchá montáž, díky již zkompletovanému systému
- Snadné a rychlé ovládání a údržba
- Volba počtu křídel a způsobu otevírání
- Možnost více druhů výplní a jejich kombinace

ISOTRA *Quality*

ARTOSI SLIDE PANELS

Základní specifikace



Základní popis

1 - Horní kolejnice
2 - Dolní kolejnice
3 - Dorazový profil
4 - Panel
5 - Rám panelu
6 - Výplň panelu

Barevné provedení

Horní kolejnice, Dolní kolejnice, Rám panelu, Lamely

RAL 9006 světle stříbrná
RAL 9006S světle stříbrná struktura
RAL 9007 stříbrná
RAL 9007S stříbrná struktura
RAL 9010M bila matná
RAL 9010S bila struktura
RAL 7016M antracitově šedá matná
RAL 7016S antracitově šedá struktura
RAL 8014M hnědá matná
RAL 8014S hnědá struktura
DB 702 perleťově světle šedá
DB 703 perleťově tmavě šedá

Ostatní barvy RAL na vyžádáni za příplatek

RAL 9006 | RAL 9006 S | RAL 9007 | RAL 9007 S | RAL 9010 M | RAL 9010 S

RAL 7016 M | RAL 7016 S | RAL 8014 M | RAL 8014 S | DB 702 | DB 703

DECORAL

Decoral je možné vybírat pouze pro lamely ve výplních SLOPE, SLOPE ROTATING, FIX, FIX SCREEN.

Látky SCREEN

Screenové látky je možné vybírat pouze pro výplně SCREEN a FIX SCREEN.
Možné látky: SLTZ89 a SLTZ 92

Definice

Posuvný systém ARTOSI SLIDE PANELS je sestava hliníkových panelů, které jsou umístěny mezi spodní a horní kolejnici. Panel je osazen kolečky, které umožňují posun po spodní kolejnici. Hmotnost panelů je přenášena přes kolečka na spodní kolejnici, horní kolejnice slouží jako vedení. Jednotlivé panely jsou na kolejnicích umístěny za sebou, při otevření panely zajíždějí za sebe. Samotný panel je složen z rámu, ve kterém mohou být umístěny různé druhy výplní. Výrobek ARTOSI SLIDE PANELS je určen pro montáž do otvorů v nosných konstrukcích, především pergoly, carporty, kde slouží jako boční výplň.

Posuvný systém ARTOSI SLIDE PANELS je prvkem stínící techniky a jeho primárním úkolem je stínit. Neslouží jako plnohodnotná náhrada dveří a dveřních konstrukcí, ve smyslu výplně stavebního otvoru.

Posuvný systém nezajišťuje 100% těsnost proti vodě, sněhu a větru.

Působením větru může docházet k vibracím a průhybu panelů. Vibrace mohou být slyšitelné i viditelné. Případný průhyb panelů je vratný, neovlivňuje funkčnost posuvu.

V závislosti na druhu výplně může být hmotnost jednoho panelu až 50 kg. Tuto hmotnost je potřeba brát na zřetel při volbě kotvení a posuzování nosnosti podkladu. Zvlášť pozor při stažení všech panelů na jednu stranu. Podklad pro montáž posuvného systému by měl být rovný, nosný, zpevněný a bez prasklin.

Pozor na nosnou konstrukci, do které je kotvená horní kolejnice posuvného systému. Při průhybu této konstrukce může dojít ke kontaktu horní kolejnice s panely a k přenosu zatížení od nosné konstrukce do panelů. Toto zatížení může způsobit nemožnost posunu panelů, v horším případě nevratné poškození panelu. Tato situace může nastat při montáži do pergoly a následným nadměrným zatížením střechy pergoly sněhem.

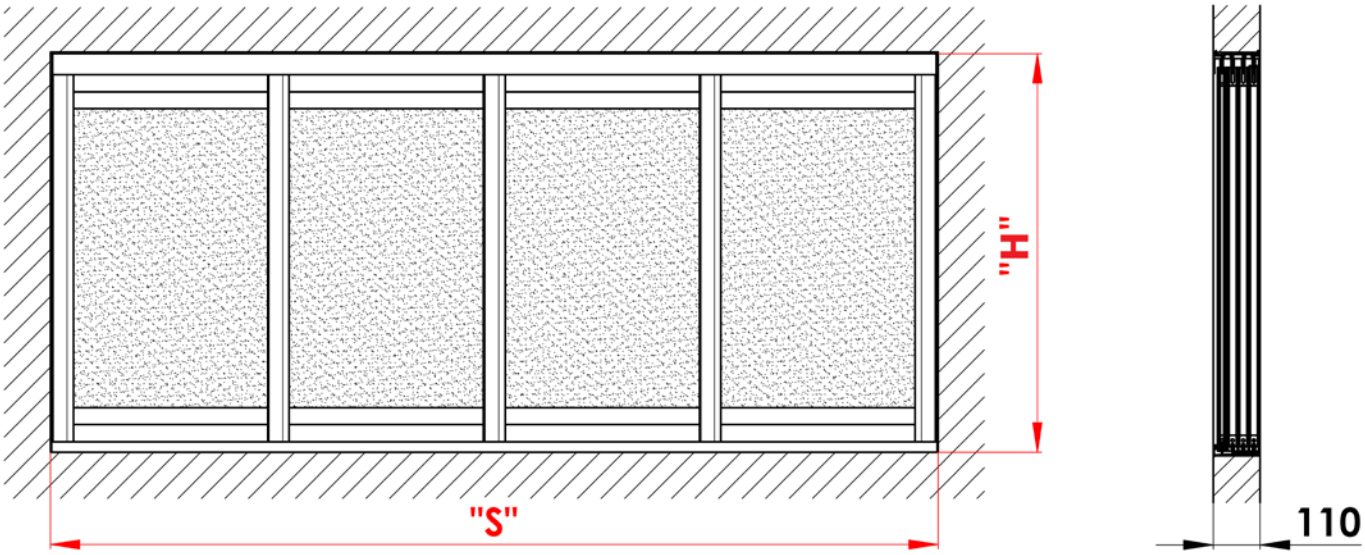
Standardní rozměry

	Šířka S (mm)		Výška H (mm)	
	min.	**max.**	**min.**	**max.**
Otvor k vyplnění	1000	7000	550	2700
Jednotlivý panel	500	1250	550	2700

Bližší informace o vyrobitelných rozměrech najdete v kapitole: Technická specifikace

Zástavbové rozměry

„S“ – šířka otvoru
„H“ – výška otvoru



Délková roztažnost hliníkových profilů

Hliník vykazuje při zahřátí charakteristickou roztažnost, tzv. tepelnou dilataci. Koeficient tepelné expanze hliníkové slitiny je 23,5 [µm/(m * K)].

Příklad tepelné dilatace:

Hliníkový profil při teplotě 20 °C měří 7000 mm. Zahřeje-li se na teplotu 50 °C – posuvný systém v slunečném dni, bude následně díky tepelné expanzi měřit 7005 mm. Jako výsledek změny teploty hliníku dojde k nárůstu délky v hodnotě +5 mm.

Pozor:

Při návrhu a montáži posuvných systémů **je nezbytné zohlednit teplotní roztažnost hliníkových prvků,** a to jak samotných posuvných profilů, tak i přilehlých nosných konstrukcí, do kterých jsou tyto systémy kotveny. Při zaměřování a zástavbě je důležité vzít v úvahu teplotní roztažnost hliníkového profilu ve vztahu k teplotě okolního prostředí.

Z toho důvodu doporučujeme provádět zaměření při okolní teplotě 23 °C ± 5 °C.

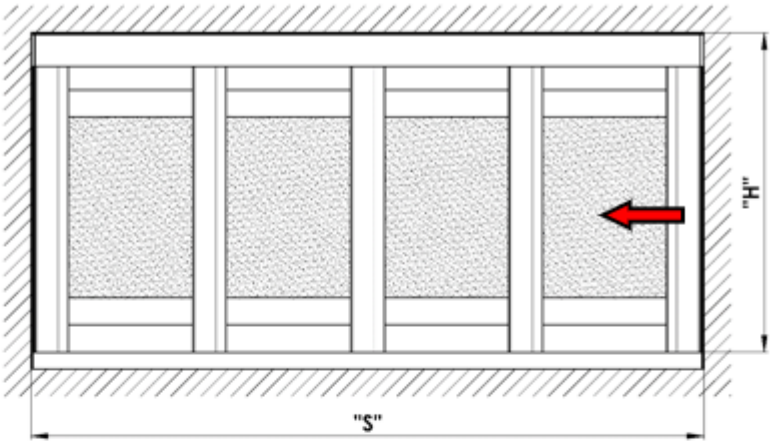
Tolerance rozměrů

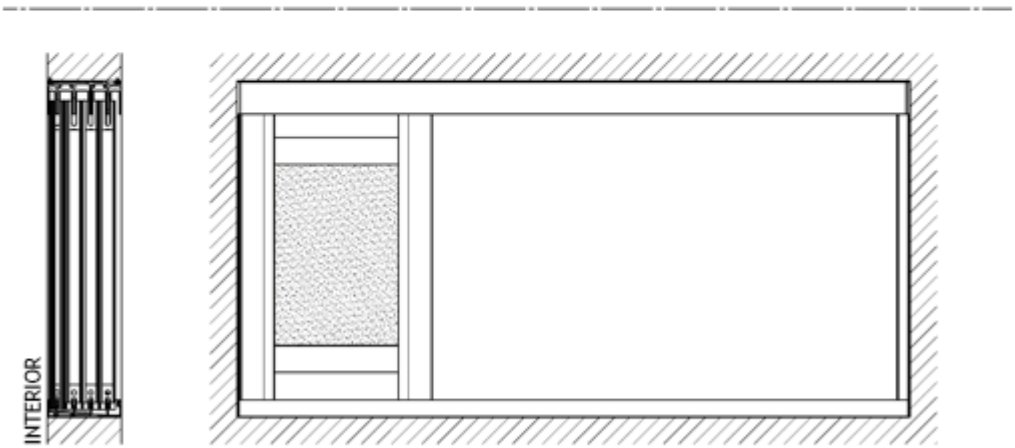
Délka	Tolerance	Šířka	Tolerance
do 2000 mm	± 2,4	do 2000 mm	± 2,4
do 3000 mm	± 2,6	do 3000 mm	± 2,6
do 4000 mm	± 2,8	do 4000 mm	± 2,8
do 5000 mm	± 3	do 4500 mm	± 3
do 6000 mm	± 3,2		
do 7000 mm	± 3,4		

Technická specifikace

Rozložení panelů: stahování vlevo

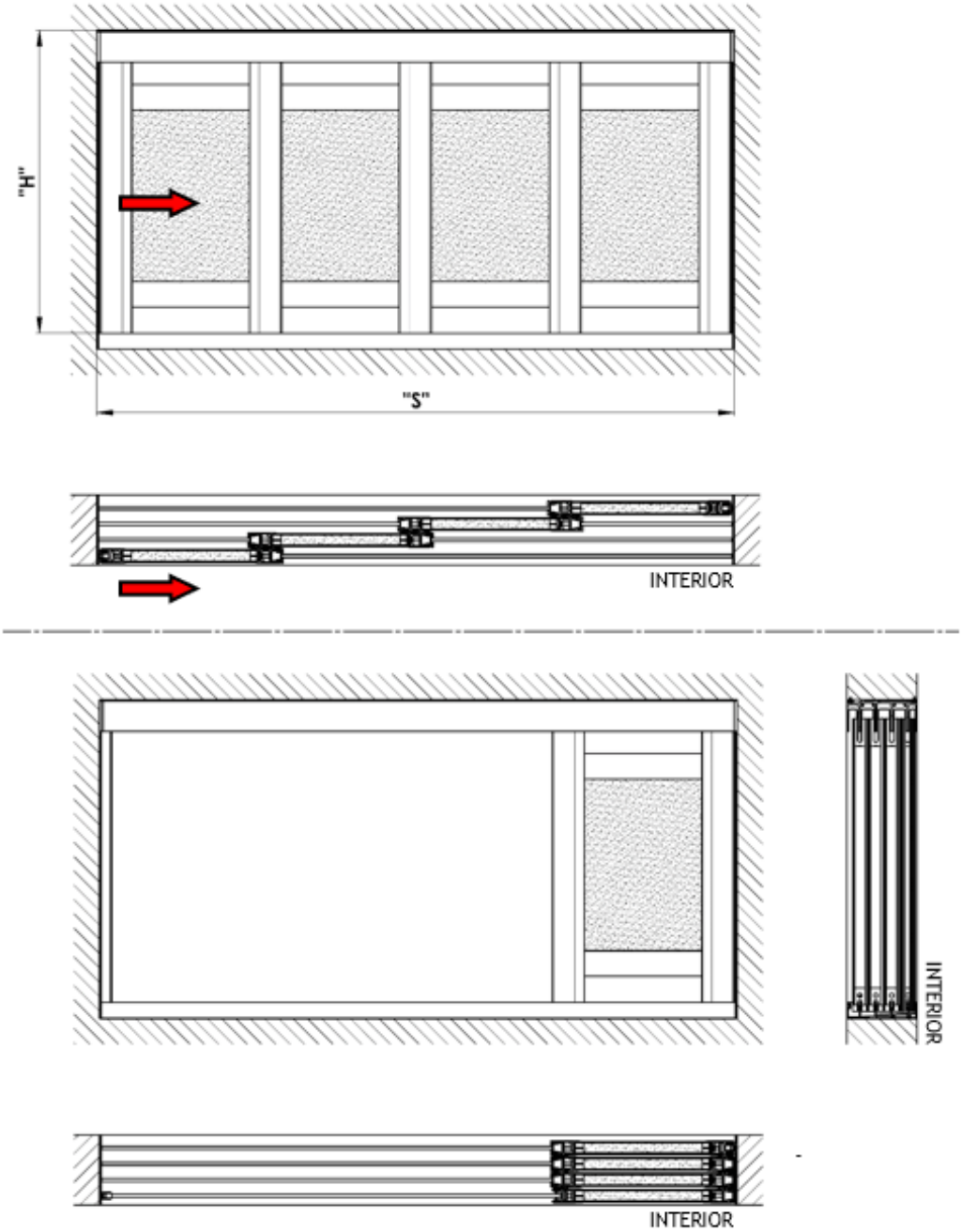
Velikost otvoru	Šířka S (mm)		Výška H (mm)	
	min.	max.	max.	max.
2 panely (2-L)	1000	2500	550	2700
3 panely (3-L)	1500	3750	550	2700
4 panely (4-L)	2000	5000	550	2700





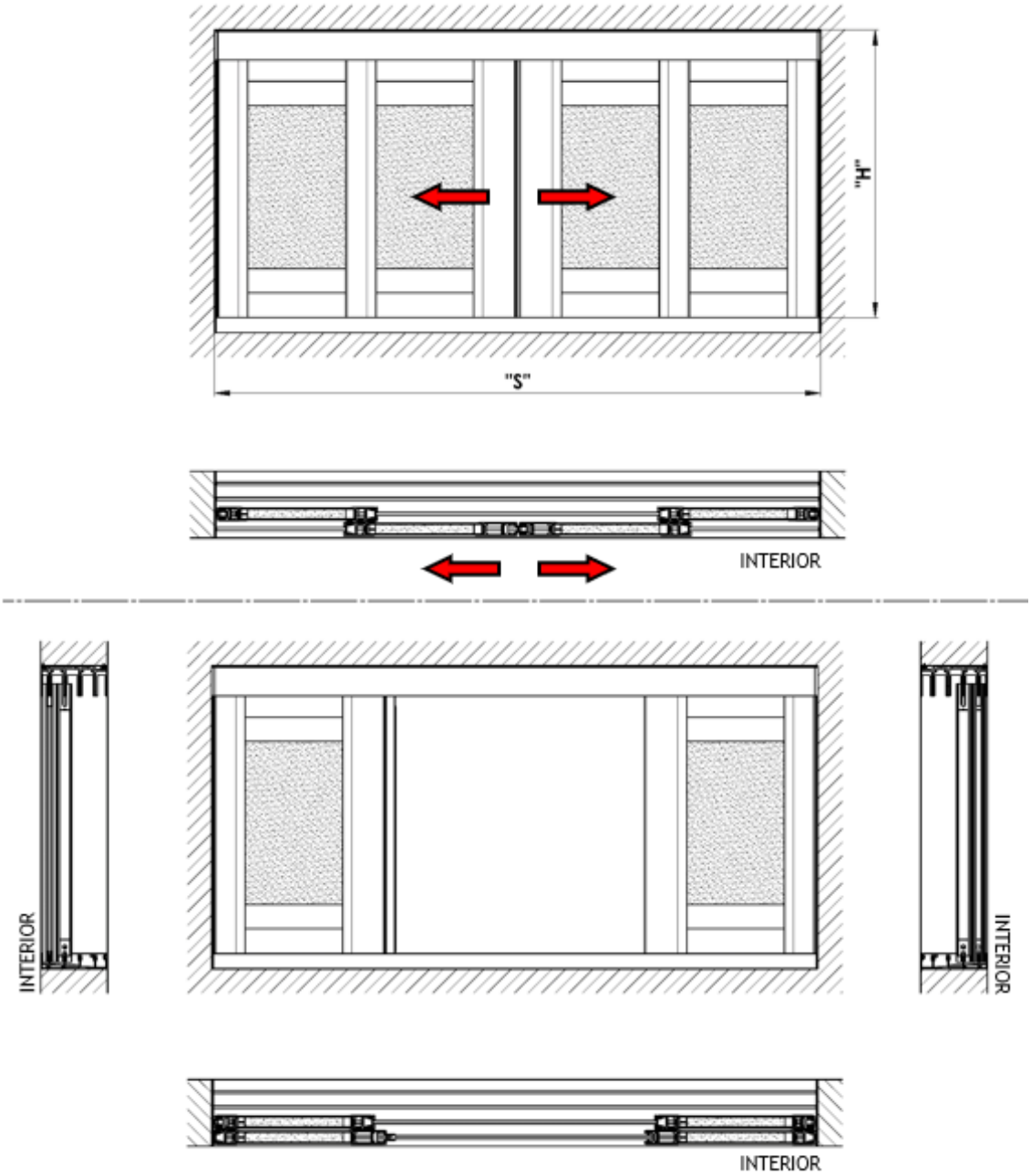
Rozložení panelů: stahování vpravo

Velikost otvoru	Šířka S (mm)		Výška H (mm)	
	min.	max.	max.	max.
2 panely (2-P)	1000	2500	550	2700
3 panely (3-P)	1500	3750	550	2700
4 panely (4-P)	2000	5000	550	2700



Rozložení panelů: stahování vlevo i vpravo (opona)

Velikost otvoru	Šířka S (mm)		Výška H (mm)	
	min.	max.	max.	max.
4 panely (2+2-LP)	2000	5000	550	2700
6 panelů (3+3-LP)	3000	7000	550	2700
8 panelů (4+4-LP)	4000	7000	550	2700



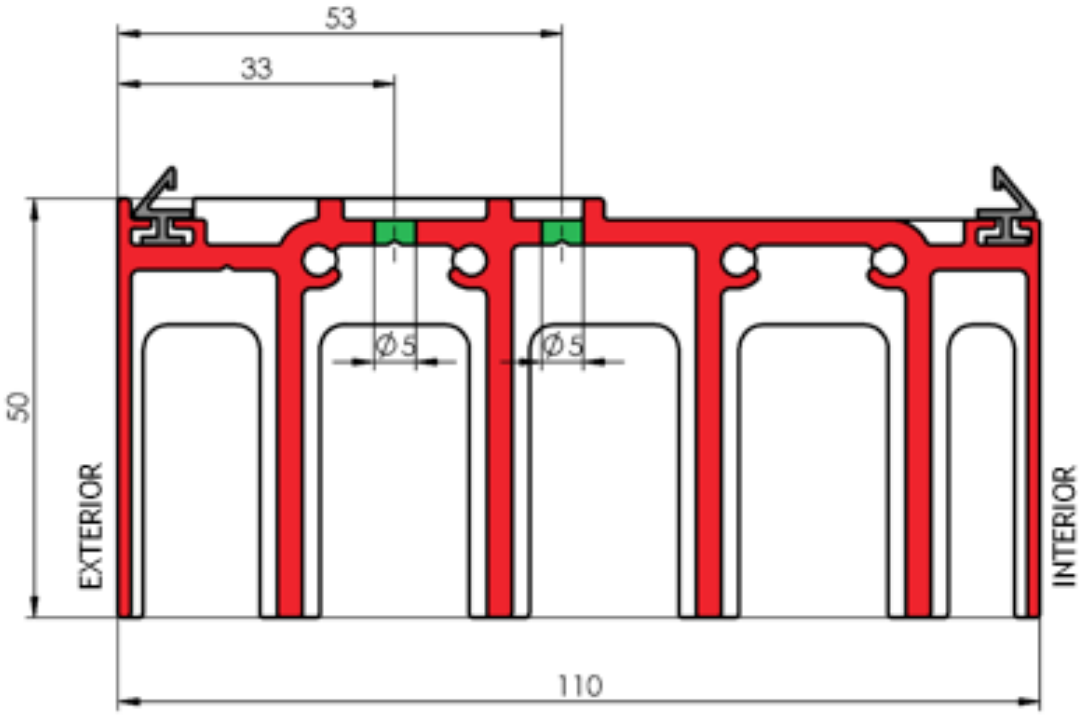
Horní kolejnice

Horní kolejnice slouží pro horní vedení panelů.

Horní kolejnice je hliníkový extrudovaný profil. Na koncích profilu jsou hliníkové bočnice. Na krajích profilu jsou po celé délce těsnící gumy.

Horní kolejnice musí být nosně zakotvená do nosné konstrukce. V kolejnici jsou z výroby přichystány kotvící otvory o průměru 5 mm v rozteči 400 mm, viz. Obr.

Hlava šroubu nesmí být vyšší než 5 mm a průměr hlavy nesmí být větší než 12 mm.



Dolní kolejnice

Dolní kolejnice slouží pro vedení panelů a přenáší celou jejich hmotnost do nosného podkladu. Dále slouží k odvodu dešťové vody, která stéká po panelech.

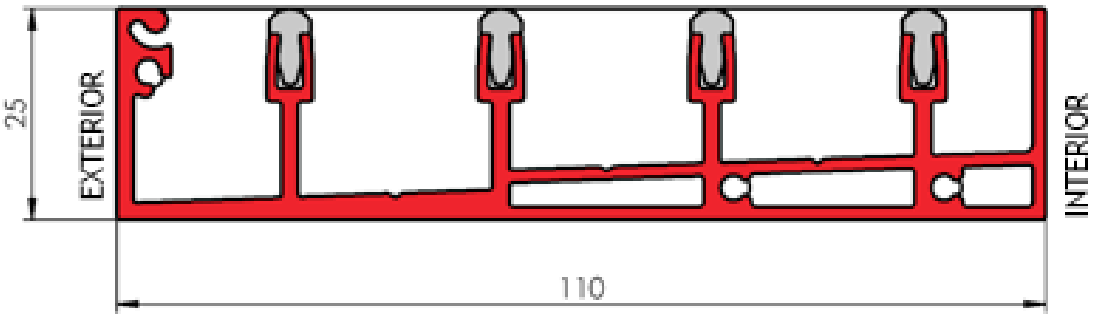
Dolní kolejnice musí být nosně zakotvená do nosné konstrukce. V kolejnici mohou být z výroby přichystány kotvící otvory průměru 6 mm v rozteči 400 mm, viz. Obr.

Hlava šroubu nesmí být vyšší než 5 mm a průměr hlavy nesmí být větší než 12 mm.

Dolní kolejnice 4-K

Dolní kolejnice je lakovaný hliníkový extrudovaný profil, který má 4 žebra pro vedení 4 řad panelů. Na konci žeber jsou umístěny vložky z eloxovaného hliníku. Na koncích profilu jsou lakované hliníkové bočnice.

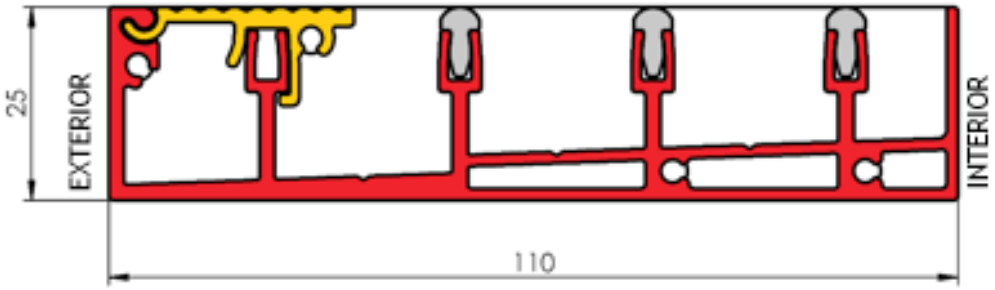
Tuto variantu dolní kolejnice je možné použít ve všech variantách rozložení panelů.



Dolní kolejnice 4-K+K

Dolní kolejnice je lakovaný hliníkový extrudovaný profil, který má 3 žebra pro vedení 3 řad panelů. Na konci žeber jsou umístěny vložky z eloxovaného hliníku. Na koncích profilu jsou lakované hliníkové bočnice. Poslední žebro je překryto lakovanou hliníkovou krytkou.

Tuto variantu dolní kolejnice je možné použít ve variantách rozložení panelů, kdy jsou za sebou pouze 3 řady panelů, tedy: 2L, 3L, 2P, 3P, 2+2-LP, 3+3-LP.



Dolní kolejnice – Kotvení

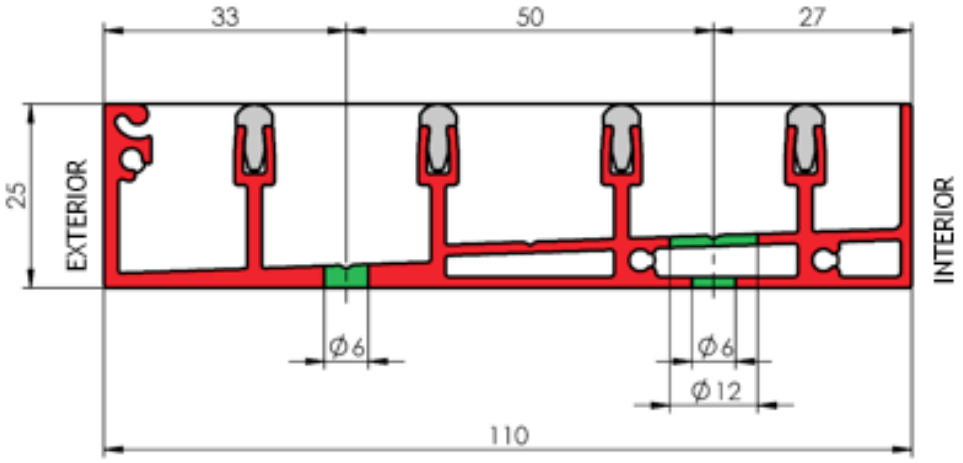
Dolní kolejnice musí být nosně zakotvená do nosné konstrukce. V kolejnici mohou být z výroby přichystány kotvící otvory průměru 6 mm v rozteči 400 mm, viz.obr.

Hlava šroubu nesmí být vyšší než 5 mm a průměr hlavy nesmí být větší než 12 mm.

Podklad pro montáž zasklívacího systému by měl být rovný, nosný, zpevněný a bez prasklin.

Dolní kolejnice musí být montována vodorovně a nesmí se vlnit. Pozor na spádování teras a jejich křivost. Dolní kolejnici je možné vypodložit podložkami. V takovém případě je potřeba dbát zvýšené opatrnosti při vyměřování, aby nedošlo po montáži ke snížení výšky otvoru.

Hmotnost jednoho panelu může být až 50 kg. Zvlášť pozor při stažení na jednu stranu. Tuto hmotnost je potřeba brát na zřetel při volbě kotvení a posuzování nosnosti podkladu.

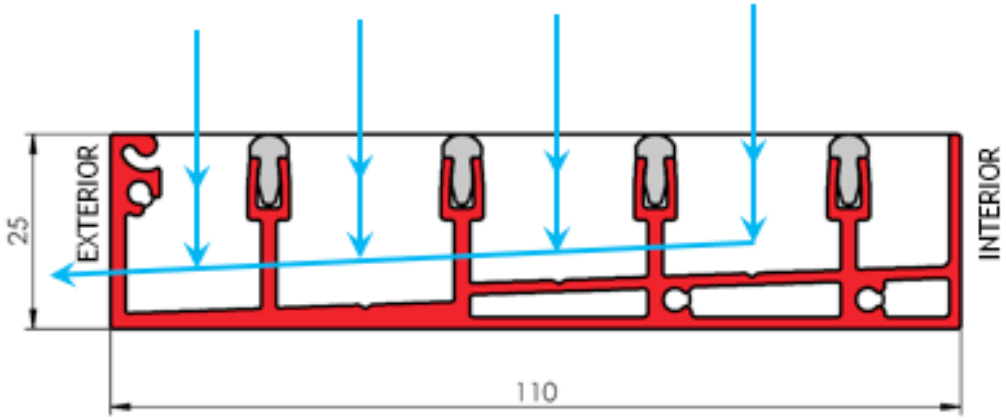


Dolní kolejnice – Odvod vody

Do dolní kolejnice stéká veškerá dešťová voda z panelů. Tuto vodu je potřeba odvést z kolejnice pryč, aby nepřetekla směrem do interiéru.

Pro montáž na finální povrch je vhodná varianta s odtokem do boku (SIDE). V kolejnici jsou prostřihy mezi jednotlivými žebry a v čelní stěně dolní kolejnice jsou otvory pro odvod vody, které jsou překryty krytkou.

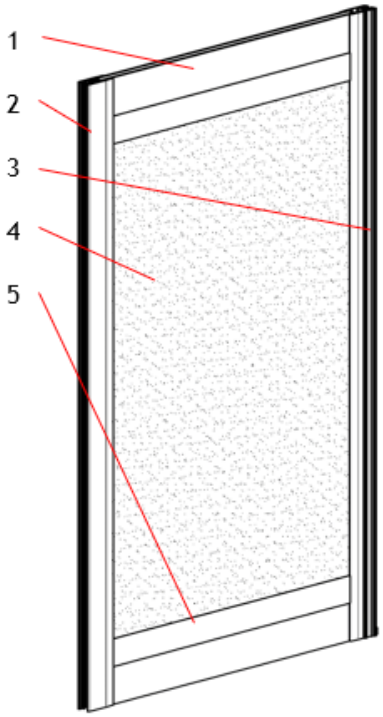
Pro zapuštěnou montáž je možné dodat dolní kolejnici i bez těchto otvorů. Je však nutné dodělat odvodnění kolejnice na stavbě.



Panel

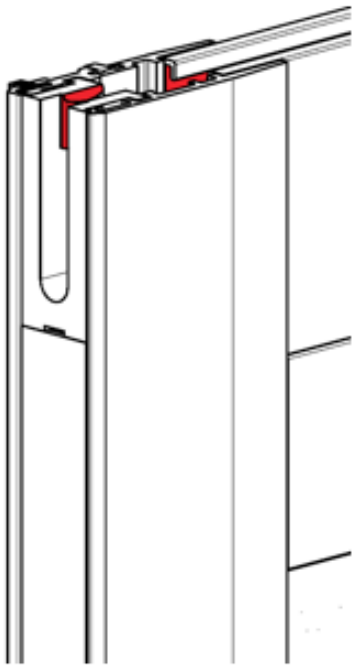
Samostatný panel je složen z rámu a výplně. Jednotlivé panely se pak posouvají po spodní kolejnici a jsou vedené horní kolejnicí.

1 – Horizontální rám horní
2 – Vertikální rám levý
3 – Vertikální rám pravý
4 – Výplň
5 – Horizontální rám dolní



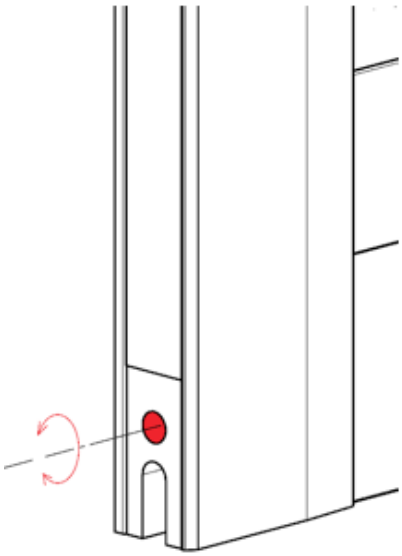
Panel – horizontální rám horní

Slouží pro vedení panelu v horní kolejnici. Po celé délce horního rámu je umístěn kartáček. Na krajích jsou plastové vložky pro přesnější vedení.



Panel – horizontální rám dolní

Slouží pro vedení panelu v dolní kolejnici. Po celé délce dolního rámu je umístěn kartáček. Na krajích jsou umístěny vozíčky s kolečky, po kterých panel jezdí. Vozíčky je možné seřídit výškově, čímž je možné vykompenzovat drobné nerovnosti v montáži spodní kolejnice. Nastavení se provádí pomocí šroubu s vnitřním šestihranem, který je přístupný zboku, skrz otvor ve spodní krytce.

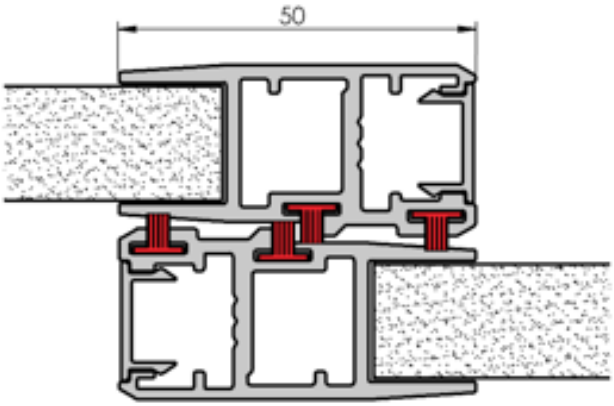


Panel – vertikální rám – spoj dvou panelů

Jednotlivé panely mají mezi sebou doraz. Při zavírání se proto navzájem „nabírají“ a stačí zavírat pouze jedním panelem.

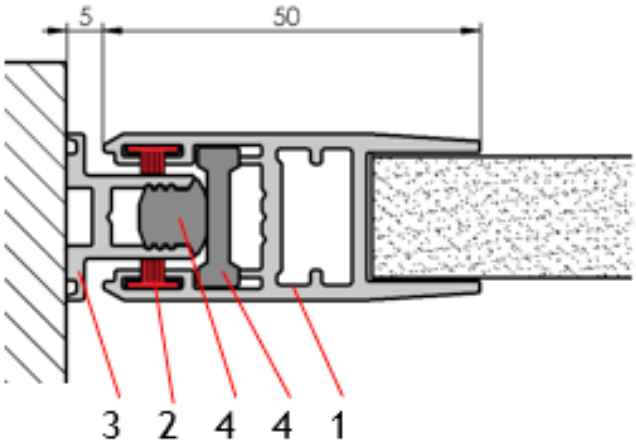
Při otevírání panelu mezi sebou doraz nemají, a je potřeba ručně posunout každý panel zvlášť.

Po celé délce rámu jsou ve spoji mezi panely kartáčky.



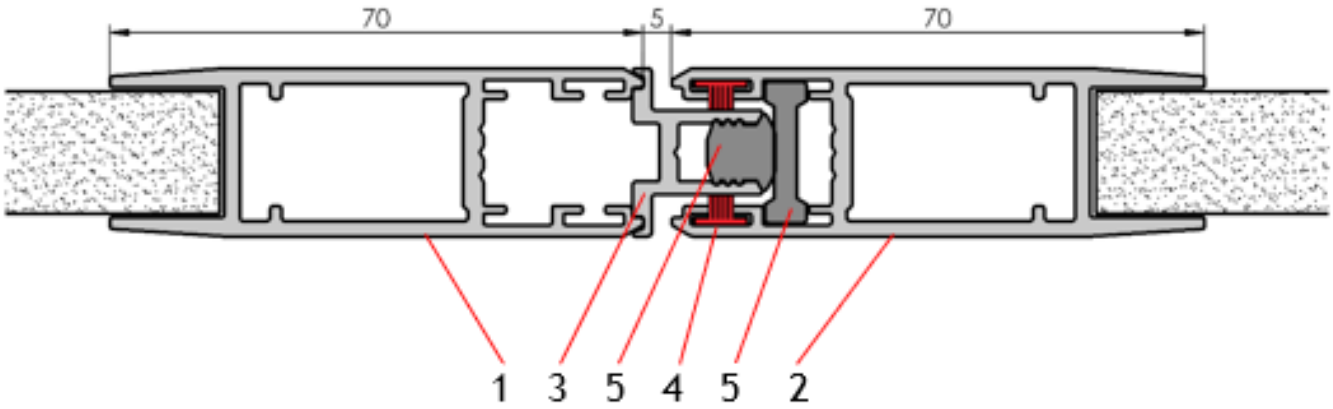
Panel – vertikální rám – koncový doraz

Koncové panely mají krajní vertikální profil (1) z čela otevřený. Po celé délce profilu jsou kartáčky (2). Na nosnou konstrukci se pak umístí Dorazová lišta (3), která se při zavření zasune do rámu panelu. Dorazová lišta i koncový profil mají gumové vložky (4) pro „měkký“ doraz.



Panel – vertikální rám – spoj opony

Středové panely u opony mají krajní vertikální profily širší. Na levém panelu (1) je vertikální profil doplněný o Dorazovou lištu (3). Pravý panel (2) je z čela otevřený a po celé délce profilu jsou kartáčky (4). Dorazová lišta i otevřený profil mají gumové vložky (5) pro „měkký“ doraz.

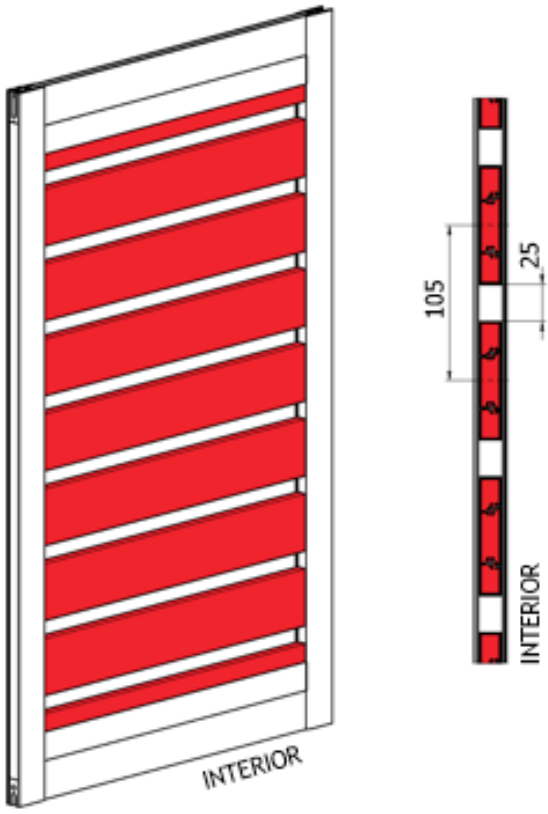


Možnosti provedení

Panel – Výplň – FIX

Výplň FIX jsou hliníkové lamely s obdélníkovým tvarem. Mezi lamelami je mezera tak, aby vznikla mezera pro větrání. Stínící funkce panelu je omezená.

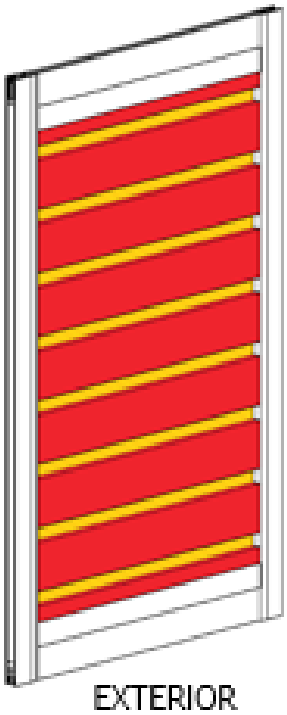
Lamely jsou pevné a nelze s nimi otáčet.

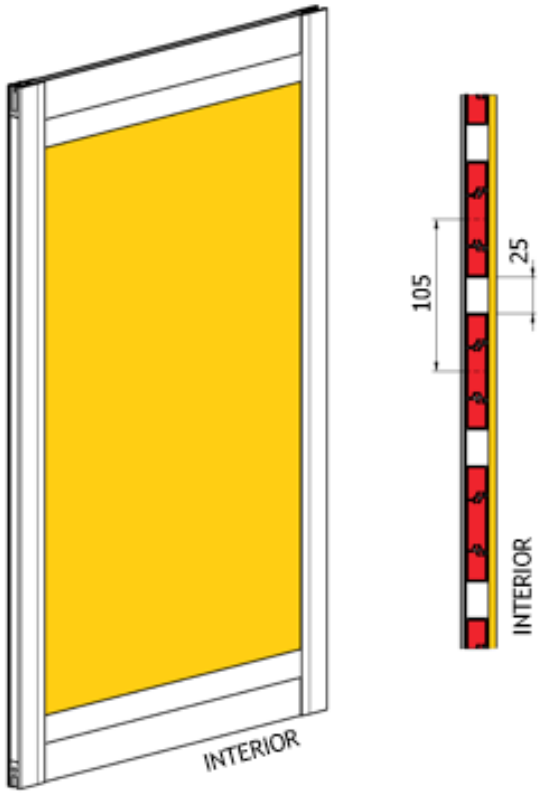


Panel – Výplň – FIX FABRIC

Výplň FIX FABRIC jsou hliníkové lamely s obdélníkovým tvarem. Mezi lamelami je mezera tak, aby vznikla mezera pro větrání. Za těmito lamelami je přes celou plochu umístěna screenová látka, která zlepšuje stínící funkci panelu.

Lamely jsou pevné a nelze s nimi otáčet. Screenová látka je pevná a nelze ji odstranit.

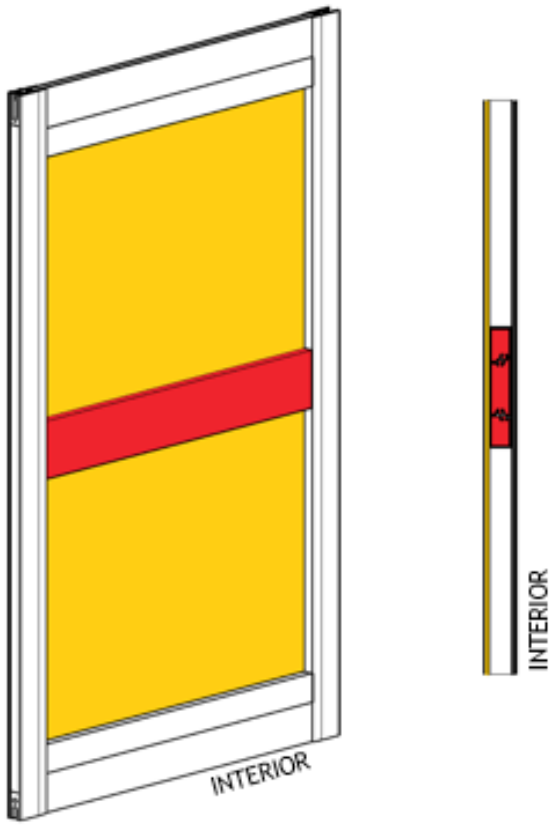




Panel – Výplň – FABRIC

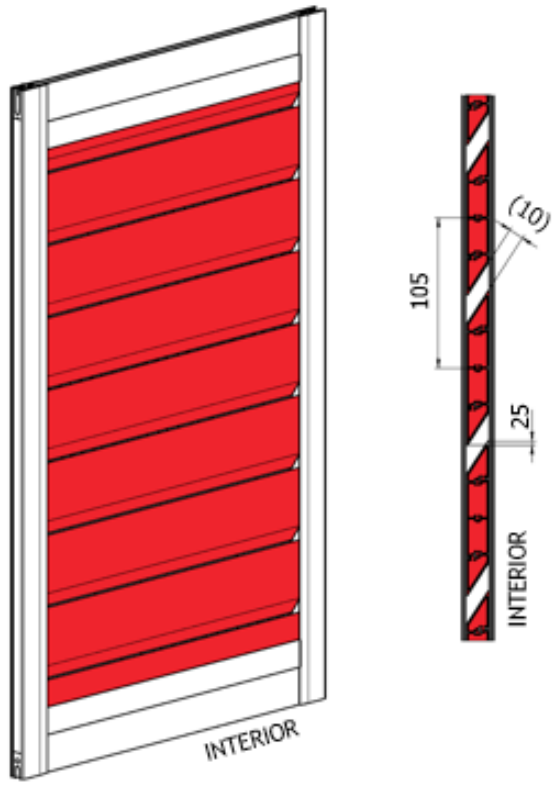
Výplň FABRIC je pevně vypnutá screenová látka. Pro zpevnění rámu je uprostřed příčka z hliníkové lamely v barvě rámu.

Screenová látka je pevná a nelze jí odstranit.



Panel – Výplň – SLOPE

Výplň SLOPE jsou hliníkové lamely se zkoseným tvarem. Lamely se lehce překrývají tak, aby mezi lamelami vnikla mezera pro větrání, a zároveň, aby lamely stínily proti slunci. Lamely jsou pevné a nelze s nimi otáčet.



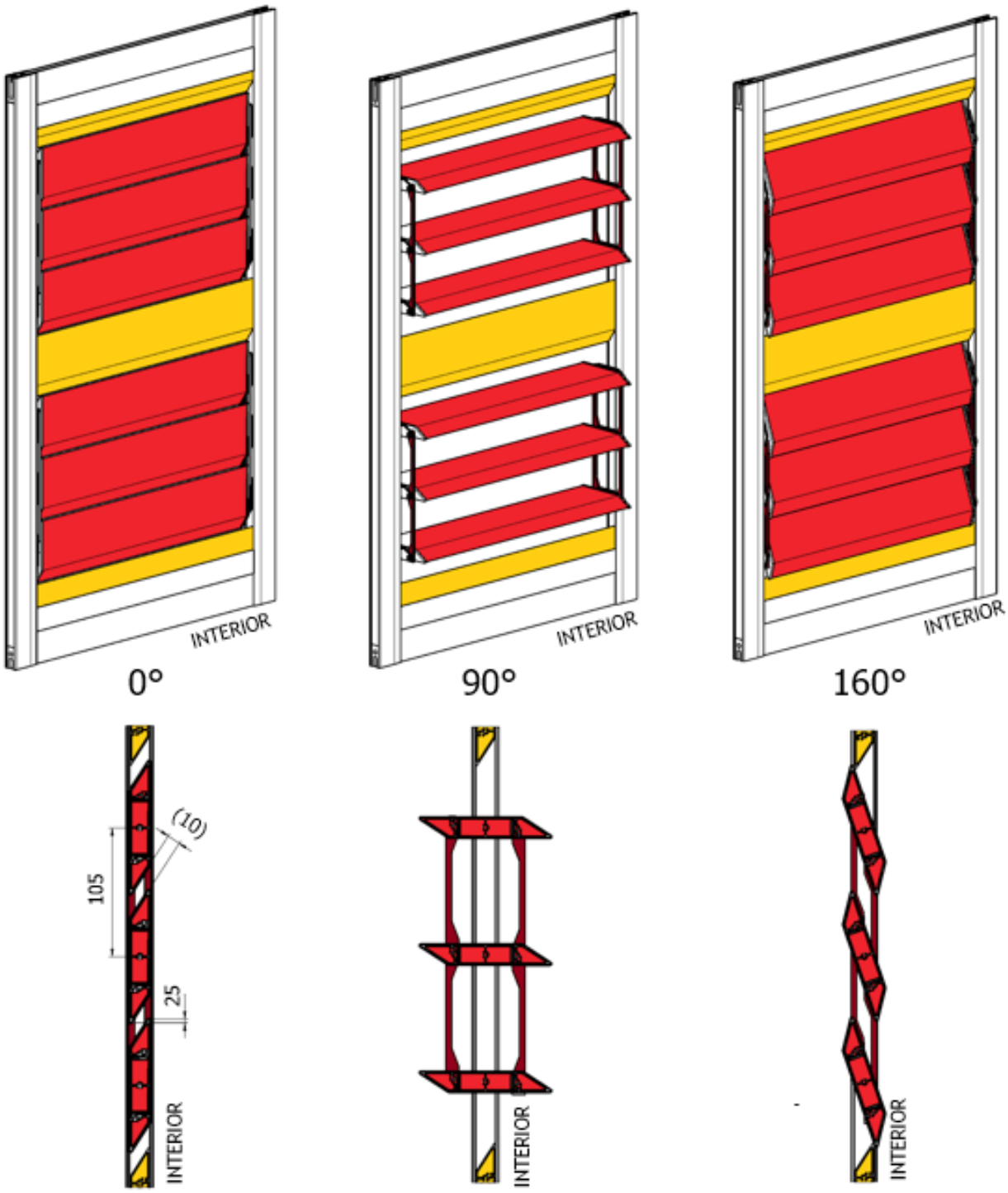
Panel – Výplň – SLOPE ROTATING

Výplň SLOPE ROTATING jsou hliníkové lamely se zkoseným tvarem. Lamely se lehce překrývají tak, aby mezi lamelami vznikla mezera pro větrání, a zároveň, aby lamely stínily proti slunci.

První, poslední a středová lamela jsou pevné a nelze s nimi otáčet. V horní a spodní sekci, jsou lamely otočné. Lamely jsou spojeny pomocí táhel. Otáčí se rukou pomocí jedné z lamel.

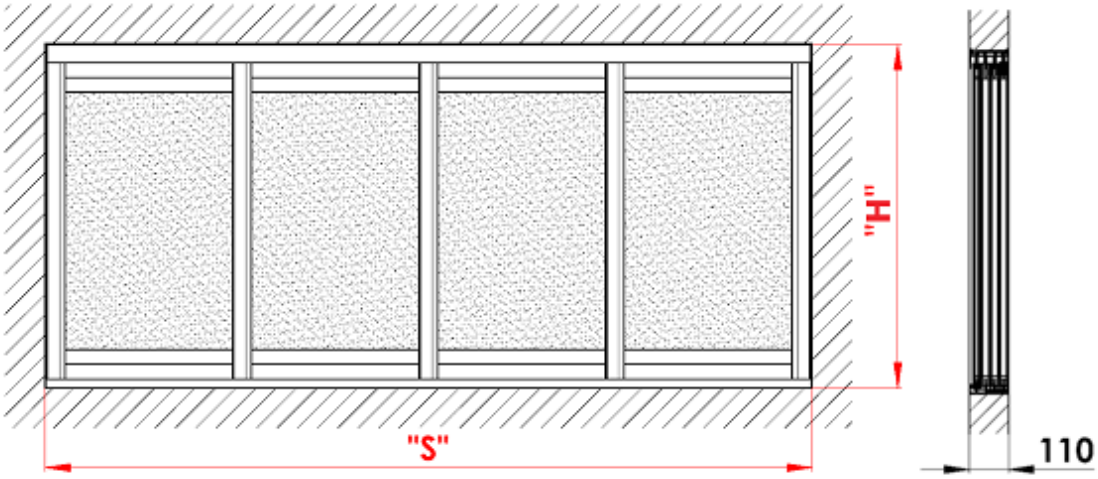
POZOR: Posun panelu je možný pouze pokud jsou lamely v zavřeném stavu, jinak dojde ke kolizi lamel se sousedním panelem.

POZOR: Při posunu panelu je potřeba zkontrolovat, zdali má sousední panel zavřené lamely, jinak dojde ke kolizi lamel s panelem.



Vyměření a montáž

Zaměření montážního otvoru



Pro posuvné systémy ARTOSI SLIDE PANELS obecně zadáváme skutečnou nejmenší naměřenou šířku a výšku otvoru, do kterého se budou posuvné systémy instalovat. Hloubka rámu nosné konstrukce by mela být minimálně 110 mm.

Podklad pro montáž posuvného systému by měl být rovný, nosný, zpevněný a bez prasklin. V případě montáže posuvného systému do stávajících kovových anebo dřevěných konstrukcí, nesmí tyto konstrukce vykazovat známky jakéhokoli poškození nosných a kotevních prvků, vodorovného i svislého průhybu.

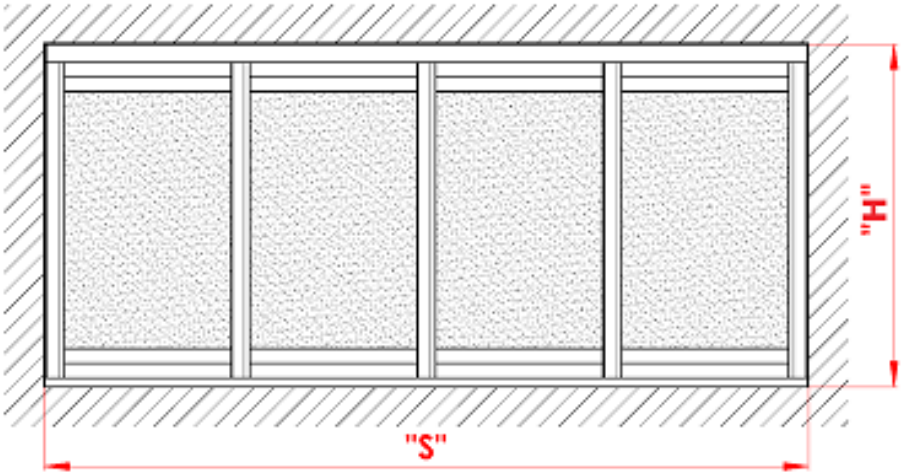
Standardní rozměry

	Šířka S (mm)		Výška H (mm)	
	min.	**max.**	**min.**	**max.**
Otvor k vyplnění	1000	7000	550	2700
Jednotlivý panel	500	1250	550	2700

Bližší informace o vyrobitelných rozměrech najdete v kapitole: Technická specifikace

Zaměření do volného otvoru pro samotný posuvný systém

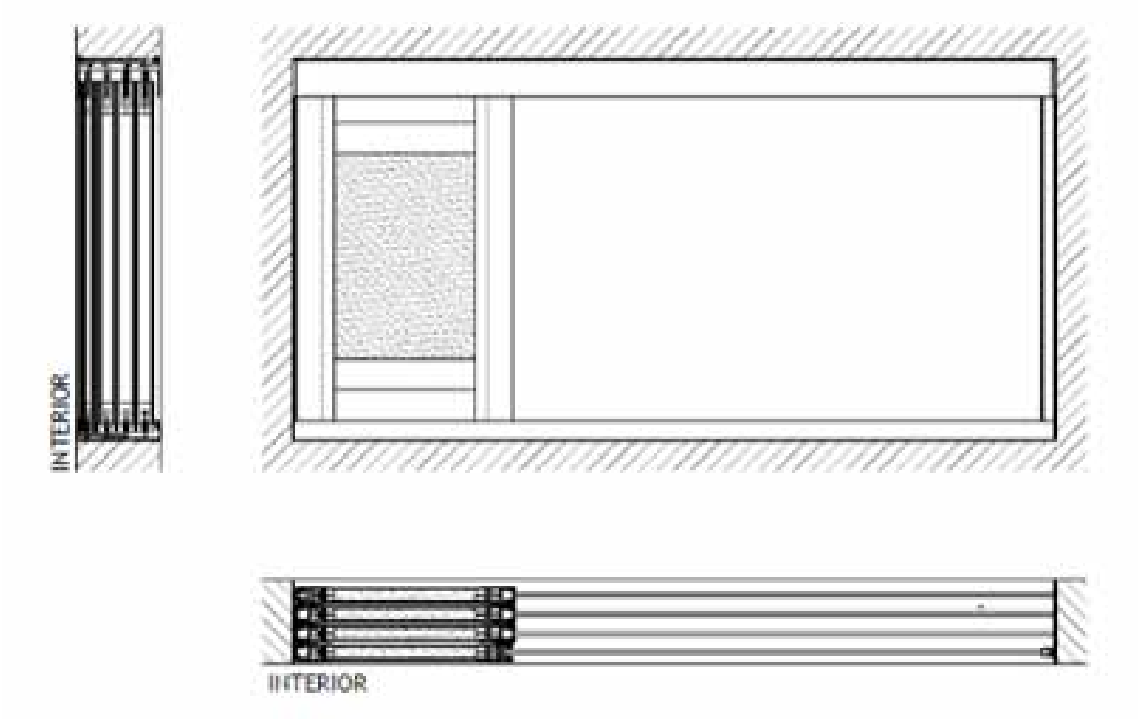
Zde zaměřujeme jak šířku, tak také výšku jako skutečnou velikost otvoru, a to v několika bodech. Vždy je nutné zohlednit pravoúhlost a rovinnost měřeného otvoru. Objednací rozměr je vždy nejmenší naměřená hodnota.



Vlastnosti a charakteristika posuvného systému ARTOSI SLIDE PANELS, které je nutné zohlednit při zaměření a také při samotné montáži:

Podklad pro montáž zasklívacího systému by měl být rovný, nosný, zpevněný a bez prasklin.

Hmotnost jednoho panelu může být až 50 kg. Zvláště dbejte zvýšené pozornosti při stažení panelů na jednu stranu. Tuto hmotnost je potřeba brát na zřetel při volbě kotvení a posuzování nosnosti podkladu.



Pozor na nosnou konstrukci, do které je kotvená horní kolejnice posuvného systému. Při průhybu horní kolejnice může dojít k jejímu kontaktu s panely a přenosu zatížení od nosné konstrukce do panelů. Toto zatížení může způsobit nemožnost posunu, v horším případě nevratné poškození panelu. Tato situace může nastat při montáži do pergoly a např. nadměrným zatížením střechy pergoly sněhem.

Posuvný systém ARTOSI SLIDE PANELS je posuvný systém lehkého typu, který je prvkem stínící techniky a neslouží jako plnohodnotná náhrada dveří a dveřních konstrukcí, ve smyslu výplně stavebního otvoru. V závislosti na zvolené výplni slouží systém jako stínící prvek.

Posuvný systém nezajišťuje 100% těsnost proti vodě, sněhu a větru.

Působením větru může docházet k vibracím a průhybu panelů. Vibrace mohou být slyšitelné i viditelné. Případný průhyb panelů je vratný, a neovlivňuje funkčnost posuvu.

Montáž

Před samotnou montáží zkontrolujeme rozměry a úplnost dodávky.

Pozor: kotvící materiál není součásti dodávky.

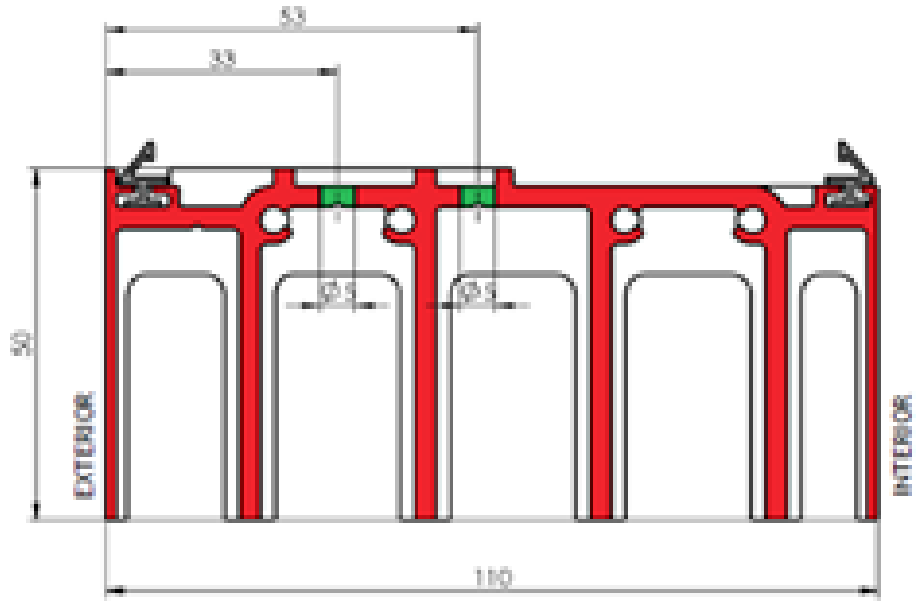
Podklad pro montáž posuvného systému by měl být rovný, nosný, zpevněný a bez prasklin.

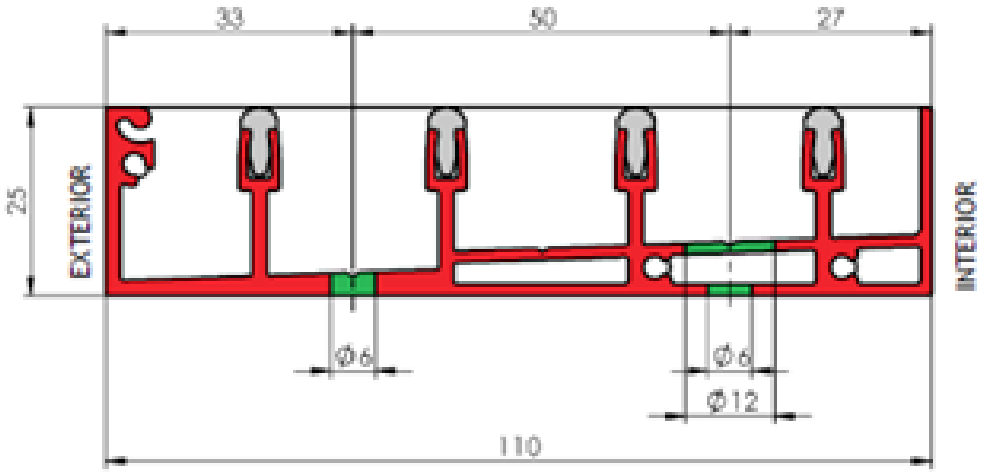
V případě montáže posuvného systému do stávajících kovových anebo dřevěných konstrukcí, nesmí tyto konstrukce vykazovat známky jakéhokoli poškození nosných a kotevních prvků, vodorovného i svislého průhybu.

1. Nejprve montujme horní a spodní profil

K montáži je nutné využít všechny předpřipravené otvory v obou profilech. Spodní vodící kolejnicí umístíme odtoky do exteriéru. K uchycení použít vhodný kotvící materiál, zvolený dle patřičného podkladu. Při nerovnosti, k vyrovnání použijeme dodané plastové podložky vhodné velikosti.

Případné vzniklé mezery mezi nosnou konstrukcí a vodícími kolejnicemi vyplníme vhodným tmelem. U spodní nosné kolejnice, při mezerách větších než 6 mm doporučujeme mezery vyplnit nízko expanzní pěnou a následně hrany začistit vhodným tmelem, popřípadě vhodným hliníkovým L profilem.





2. Montáž samotných panelů

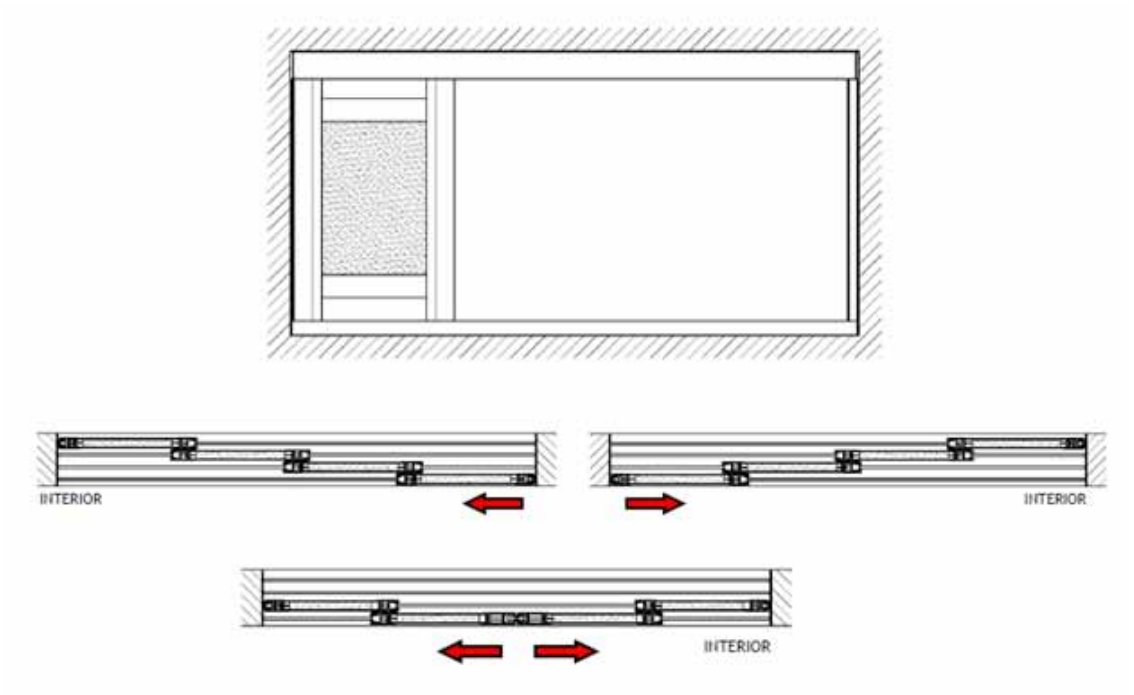
Při demontáži panelů z přepravní podlážky postupujeme s největší opatrností.

Je nutné brát v potaz velikost, ale hlavně váhu jednotlivých panelů.

Posuvné panely jsou seřazeny a označeny postupně a takto se i instalují do vodících lišt.

Nejprve se nasune horní část do drážky kolejnice a následně se spustí do spodní nosné kolejnice. Takto postupujeme se všemi panely postupně dle jejich označení.

Je nutné dbát na řazení panelů dle původní objednávky, tak aby bylo dosaženo požadovaného směru posunu panelů.

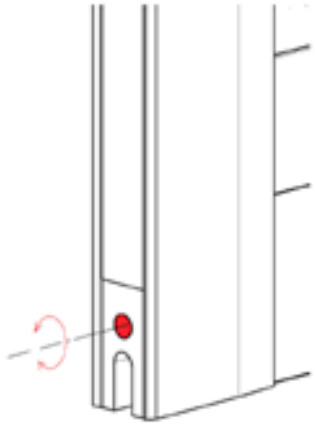


3. Seřízení panelů

Každý panel je vybaven stavitelnými vodícími kolečky z obou stran panelu.

K seřízení použijeme klíč imbus č.4. Ve spodní části z boku panelu se nachází otvor pro vsunutí imbusového klíče. Otáčením imbusu, buď z jedné, anebo z druhé strany docílíme rovnání svislých stran panelů, tak aby byly, pohledově mezi sebou, vždy v zákrytu.

Takovýmto způsobem docílíme seřízení rovinnosti křídel mezi sebou.

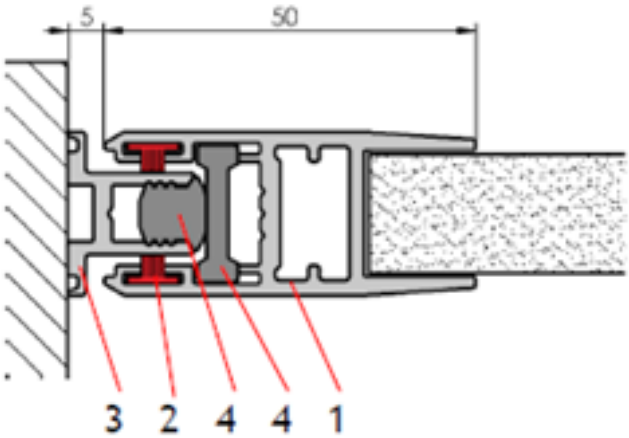


4. Montáž svislých ukončovacích profilů

Nasazení ukončovacího profilu do svislé drážky prvního a posledního panelu určí vždy montážní svislou osu pro montáž těchto profilů.

Po přiražení k podložce, označte svislou osu na podložku a následně přišroubujte profily vhodným kotvícím materiálem. V případě vertikální nerovnosti vyrovnejte dodanými plastovými podložkami. Přebytečný materiál podložek odstraňte.

Případné vzniklé mezery mezi konstrukcí a svislými ukončovacími profily je možné začistit vhodným tmelem, popřípadě vhodným hliníkovým L profilem.



ISOTRA a.s.

Bílovecká 2411/1, 746 01 Opava

Tel.: **+420 553 685 111**
E-mail: isotra@isotra.cz

www.isotra.cz

Vydání 06/2025

ISOTRA Partner

... chrání vaše soukromí.