

Sekční vrata Alutech

pro privat a průmysl



1. sekční vrata Alutech

1.1 sekční garážová vrata Standard - SRD-S	1.2.1 SRD-S provedení, barevnost, vybavení vrat 1.2.2 SRD-S technické schéma 1.2.3 SRD-S typy kování
1.2 sekční garážová vrata Classic - SRD-C	1.2.1 SRD-C provedení, barevnost, vybavení vrat 1.2.2 SRD-C technické schéma 1.2.3 SRD-C typy kování
1.3 sekční průmyslová vrata SID	1.3.1 SID provedení, barevnost, vybavení vrat 1.3.2 SID technické schéma 1.3.3 SID typy kování
1.4 sekční garážová a průmyslová vrata, charakteristika	1.4.1 standardní sestavy a technické charakteristiky 1.4.2 vestavné průchozí dveře 1.4.3 dveře ve fasádě 1.4.4 doporučené parametry a nákresy rozmístění prosklených otvorů ve vratech 1.4.5 panoramatické prosklení vrat 1.4.6 použití falešného panelu





SRD-S

Sekční garážová
vrata pro privátní užití



Panel o síle 45 mm
($U=0,61 \text{ W/m}^2\text{K}$)



Patentovaný systém pružiny
v pružině



Panty



Rozpěmý zámek



Madlo



Křídlo vrat $U = 0,61 \text{ W/m}^2\text{K}$

**Patent
„pružina v pružině“**

Sekční garážová vrata ALUTECH STANDARD jsou vhodná pro instalaci do všech rodinných domů, chat, pensionů, skladových objektů nebo jiných objektů občanské vybavenosti. Jejich výroba probíhá

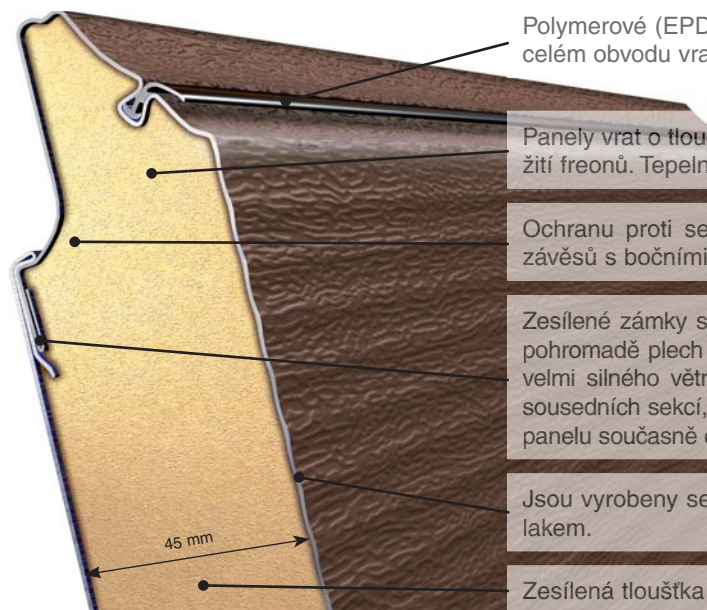
na přesné automatizované lince a jejich kvalita byla ověřena získáním certifikátu TÜV a CE. Bezpečnost a provoz vrat je tedy plně v souladu s evropskou směrnicí EN 13241-1:2003, EN12604 a EN12453.



Výhody panelu vrat Alutech

Nadstandardní tepelná a zvuková ochrana

Výška panelů 450 a 500 mm



Polymerové (EPDM) těsnění je dlouhodobě plastické při jakékoliv okolní teplotě po celém obvodu vrat a uvnitř zámku sekce dokonale utěsní otvor garáže proti chladu.

Panely vrat o tloušťce 45 mm jsou vyplněny kvalitní polyuretanovou pěnou bez použití freonů. Tepelná propustnost křídla vrat $U=0,61 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Ochranu proti sevření prstů zajišťuje speciální konstrukce panelů a kloubových závěsů s bočními kryty panelů.

Zesílené zámky sekcí zabraňují rozsáhlejší škodě vrat při jejich poškození, lépe drží pohromadě plech sekce a zabraňuje uvolnění v případě nárazu do vrat nebo náporu velmi silného větru. V takovém případě, je menší pravděpodobnost poškození také sousedních sekcí, které nebyly přímo poškozeny samotným nárazem. Tato konstrukce panelu současně eliminuje poškození tmavě lakovaných vrat vlivem slunečního tepla.

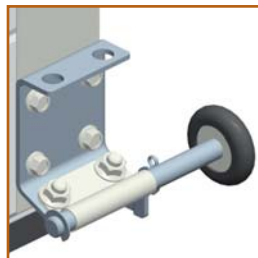
Jsou vyrobeny se zinkovaného plechu o síle 0,45 mm, chráněného polyesterovým lakem.

Zesílená tloušťka panelu zajišťuje lepší ochranu proti vnějšímu hluku.

Vysoké nároky na vzhled, funkčnost a spolehlivost



- Spodní konzola s kolečky. Ty jsou vybavena valivými ložisky



- Díky speciálně vypočítanému tvaru horního vedení vrat je zajištěn kvalitní a plynulý pohyb vratového křídla a zároveň je dosaženo minimální konstrukční výšky



- Horní vodící konzola s kolečky



- Boční orámování sekcí je z vnější strany lakováno v barvě vrat (kromě panelu v dekoru dřeva) a z vnitřní strany vrat v barvě RAL 9002 (šedobílá)



- Střední vodící konzola s kolečky



- Lisované bezkorozní spoje vodících profilů



- SPA 24 - vnější odblokování pohonu vrat - jednoduché a funkční odblokování pohonu garážových vrat. Umísťuje se obvykle do horní části vrat. Dodává se se dvěma klíči a odblokovacím lankem



- Ruční obslužné lano se používá pro ruční stahování sekcí garážových vrat. Je užitečné zejména u vysokých vrat, kde v jejich horní poloze nedosáhneme na ruční úchop

Zjednodušená montáž



- **Systém pružiny v pružině**

Jedinečný způsob uchycení pružin, který je chráněn patentem.

- **Úspora času, jednoduchá montáž**

Použití tažných pružin ušetří čas při montáži až o 1 - 1,5 hodiny - není třeba montáž torzních pružin. Nový systém zavěšení horizontálních vodících drah šetří čas díky menšímu počtu montážních dílů a zároveň snižuje počet montážních úkonů.



- **Možnosti montáže**

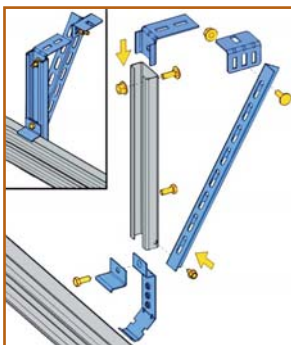
Nadpraží jen 100 mm.

- **Možnost seřízení pružin**

Posílit nebo naopak povolit napnutí pružin je možné přímo během montáže nebo při provozu vrat.

- **Spolehlivost**

Tažné pružiny jsou při provozu vrat namáhány vždy pouze jedním směrem a díky tomu vykazují výbornou spolehlivost provozu vrat. Životnost pružin garantuje 25000 cyklů vrat.



Jednoduchá a pohodlná montáž



Standardní kování

- **Sada teleskopických montážních úchytů vodících drah, úchyty pohonu a sada spojovacího materiálu**



- **Strojově předvrtané otvory středních pantů**



- **Venkovní strana vrat je opatřena ochrannou fólií, která chrání vrata před stavebním znečištěním (po dokončení stavby se odstraní)**



- **Materiál vodících drah o síle 1,2 mm**

Zvýšený důraz na bezpečnost (standardní vybavení vrat)



- Ochrana proti sevření prstů zajišťuje speciální konstrukce panelů a kloubových závěsů s bočními kryty



- Okna jsou vyrobená z polykarbonátu nebo akrylu a při rozbití nevytvářejí ostré střepy



- Ochrana proti zachycení je vyřešena uložení tažného lanka uvnitř konstrukce kování tak, aby nemohlo dojít k zachycení osob



- Ochrana proti přimáčknutí a zachycení (zvednutí osob) se vztahuje na vrata montovaná s elektrickým pohonem a je zajištěna instalací certifikovaných pohonů se zabudovanou elektronickou ochranou



- Ochrana proti pořezání je dosažena otupením hran konstrukčních prvků a ty pak nejsou ostré



- Montážní C profil výrazně usnadňuje montáž sekčních garážových vrat. Díky jeho použití lze velmi snadno dosáhnout pravouhlych spojů mezi svislými stojinami a vodorovnými profily při montáži kování vrat. Po dokončení montáže se pak tento profil, umístěný v době montáže v prahové části montážního otvoru, umísťuje nakonec do dráhy, které jsou tak spolu pevně spojeny a zmenší se tak pravděpodobnost jejich křížení. Vrata pak pracují lehce a tiše. Celkově pak konstrukce vrat působí mnohem pevněji.



- Patentované technické řešení tažné pružiny (pružina v pružině) zaručuje vysokou ochranu proti přetržení pružiny i pádu vrat.

- Kromě výše uvedených bezpečnostních opatření doporučují bezpečnostní standardy (zvláště u vrat ovládaných automaticky nebo pomocí dálkového ovládání) použít ještě další doplňková opatření snižujících riziko vzniku havarijních situací při provozu vrat.

Těmito opatřeními se rozumí:

- osvětlení pracovního prostoru provozu vrat
- signalizační zařízení informující o činnosti vrat v automatickém režimu
- signalizační zařízení informující o pohybu vratového křídla
- semafor řídicí pohyb dopravních prostředků
- instalace pozorovacích oken do vrat umístěných v místech s vysokou frekvencí automobilové dopravy



- Větrací mřížky usnadňují cirkulaci vzduchu v prostoru garáže. Obsahují sítku proti hmyzu. U mřížek je možno regulovat proudění vzduchu. Jsou v barvě bílé a černé.



- Plastové madlo z vnější strany vrat.



- Rozpěrný zámek slouží jako mechanismus, který je určen k uzamčení sekčních vrat v konečné spodní poloze a k ručnímu odemknutí vrat.



SRD-S | Typy panelů a jejich barvy



S-drážka (RAL 9016 bílá)



S-drážka (RAL 8014 hnědá)



Mikrolamela (RAL 9016 bílá)

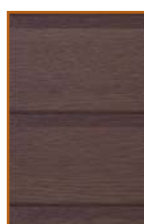
RAL 9016		Bílá	RAL 8017		Čokoládová
RAL 9006		Šedo-stříbrná	RAL 3004		Purpurově červená
RAL 5010		Modrá	RAL 6005		Mechově zelená
RAL 8014		Hnědá	RAL 1015		Slon. kost světlá
			ADS 703		Antracit

Provedení panelů

- **kazeta** - standardní barvy jsou RAL 9016 a 8014
- **S-drážka** - standardní barvy jsou bílá (RAL 9016), šedostříbrná (RAL 9006), modrá (RAL 5010), hnědá (RAL 8014), čokoládová (RAL 8017), purpurově červená (RAL 3004), mechově zelená (RAL 6005), slonovinová kost světlá (RAL 1015) a antracit (ADS 703). Šířka drážky v panelu mezi lamelami je 20 mm. Pokud jsou vrata zavřena, není vidět spoj mezi samotnými sekcemi.
- **mikrolamela** - standardní barvy jsou bílá (RAL 9016), šedostříbrná (RAL 9006), modrá (RAL 5010), hnědá (RAL 8014), čokoládová (RAL 8017), purpurově červená (RAL 3004), mechově zelená (RAL 6005), slonovinová kost světlá (RAL 1015) a antracit (ADS 703).



S-drážka
Zlatý dub



S-drážka
Tmavý dub (Ořech)



S-drážka
Višeň (Mahagon)



RAL 9002 Šedobílá

Všechny panely lze za příplatek lakovat v libovolné barvě RAL. Vnitřní plocha vrat je vždy lakována v bílé barvě RAL 9002.

• Boční orámování sekcí

Lakované boční plechy sekcí jsou v barvě RAL. Z vnější strany v barvě sekce (kromě panelů v dekoru dřeva) a z vnitřní strany v RAL 9002 (šedobílá).

Povrchy panelů

- „Hladký„ je povrch, který se dodává v provedení dřevodekor.
- **Woodgrain** je strukturovaný povrch, který maskuje vznik potenciálních škrábanců. Je typický pro panely v barvě RAL.

V nadstandardním provedení lze vaše vrata vybavit:

- venkovním masivním madlem, polykarbonátovými okny s obloukovým nebo obdélníkovým rámem, větracími mřížkami, vnitřním rozpěrným zámkem, lakováním dle odstínů RAL, systém ručního zdvihu.

Technické parametry

SRD-S - Alutech

Maximální šířka vrat	(mm)	3500
Maximální výška vrat	(mm)	3085
Maximální plocha vrat	(m ²)	8
Tepelná propustnost křídla vrat	(W/m ² K)	0,61
Těsnění mezi panely		gumový profil z materiálu EPDM
Tloušťka panelu	(mm)	45
Výplň panelu		polyuretanová pěna
Tloušťka plechu panelu	(mm)	0,45
Materiál panelu		ocelový plech s polyesterovým nástřikem
Povrchová úprava		pozinkování a lakování
Měrná hmotnost vrat	(kg/m ²)	14-16
Zatížení stropní konstrukce	(kg)	32 kg na 1 závěs
Vstupní dveře ve vratech		nelze objednat



Systém ručního zdvihu HKU-1

Systém ručního zdvihu HKU-1

Se používá pro zdvih a zavírání vysokých sekčních garážových vrat (výška 2 m a více), které nelze vybavit řetězovým ručním kladkostrojem. Systém ručního zdvihu se skládá z lanka a kladkového mechanismu, které se montuje bezprostředně na kování vrat. Montáž je doporučena pro vrata o celkové ploše do 15 m². Při zvedání vrat systémem ručního zdvihu je vhodné je nadzvednout rukou do výšky 1 - 1,5 m a poté použít lanko HKU-1.



Rozpěrný zámek

Rozpěrný zámek

s cylindrickým zámkem, rozpěrným táhlem a odblokováním pohonu

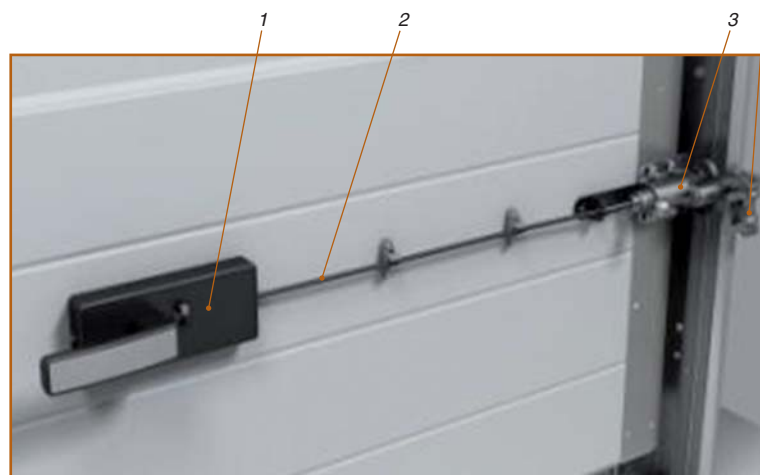
Je vyroben ze slitiny hliníku.

a/ Používá se pro vnější ruční zvedání a pevné uzamčení garážových vrat, které nejsou vybaveny pohonem. Vnitřní rozpěrný zámek se automaticky uzamkne při úplném zavření vrat. Vnější madlo se běžně montuje do jejich druhé sekce. Otvory ve vratech pro montáž vnějšího madla s rozpěrným táhlem jsou již standardně předvrtány (pokud je zámek objednan).

Součástí dodávky vnějšího madla je:

- vložka zámku se dvěma klíči
- mechanismus zámku s rozpěrným táhlem
- venkovní a vnitřní klika
- instalační sada

Před instalaci zámku s rozpěrným táhlem si vyžádejte odpovídající montážní manuál.



Rozpěrný zámek
1. zámek
2. táhlo
3. mechanismus zámku
4. konzola



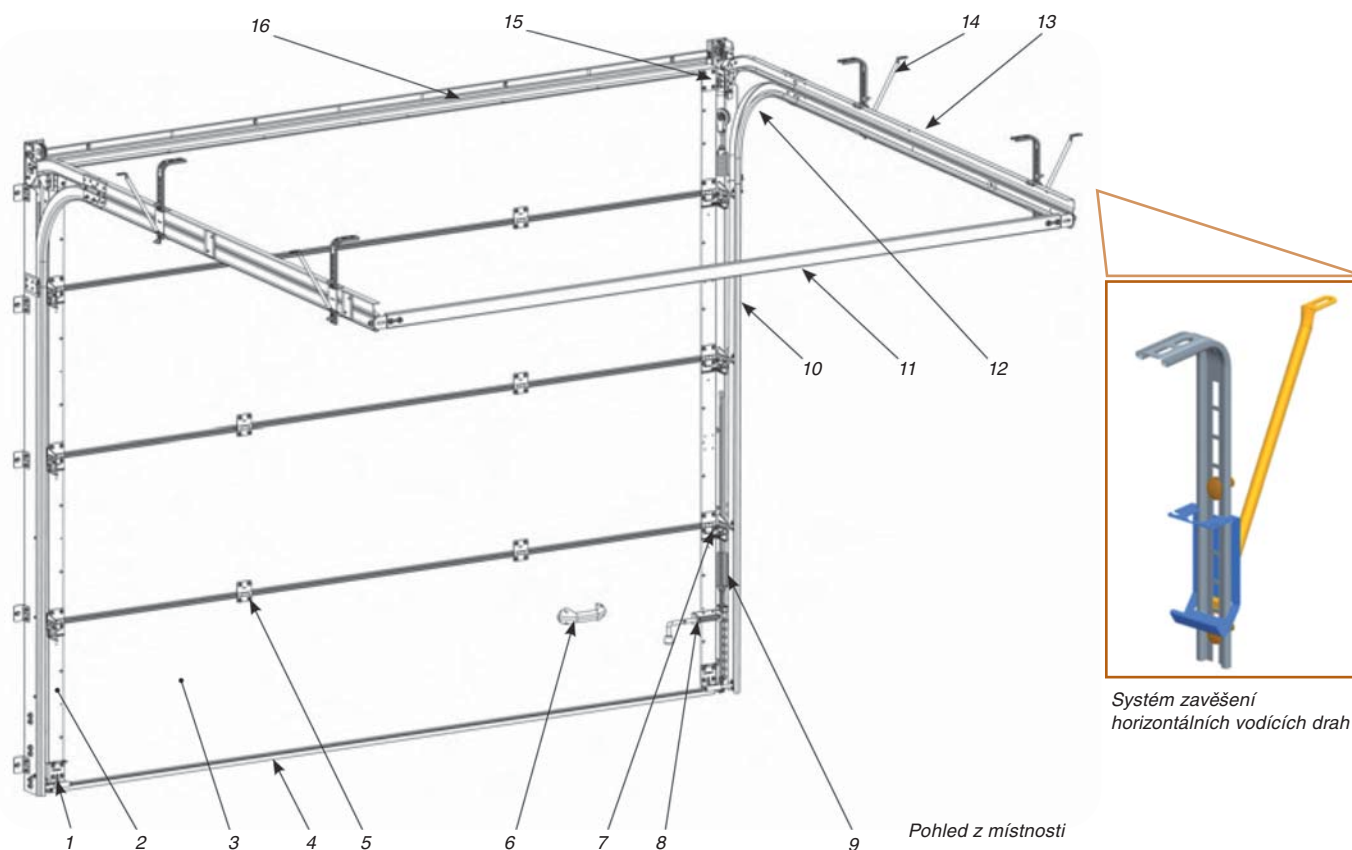
Vnitřní část kliky k odblokování pohonu

b/ Používá se k odblokování pohonu v případech, kdy není do místnosti s garážovými vraty jiný přístup nebo pro případ výpadku elektrického proudu. Do vnitřního mechanismu zámku se v takovém případě nemontuje rozpěrné táhlo. Bowden k odblokování pohonu je upevněn na vnitřní část.

Pozor: Každému typu pohonu patří jiný typ odblokovacího táhla.

SRD-S | Technické schéma, rozměry vrat, výšky nadpraží

Technické schéma - sekční garážová vrata SRD-S ALUTECH



Specifikace k nákresu garážových sekčních vrat

Položka	Název	Položka	Název
1	Dolní kolečková konzola	9	Pružinový systém vyvážení křídla
2	Boční krycí lišta	10	Nosný stojan s vertikální kolejničí a boční těsnící vložkou
3	Panel vrat	11	Rozpěrný profil
4	Spodní koncový profil s těsnící gumou	12	Radiusový profil
5	Vnitřní závěs	13	Horizontální kolejnice
6	Madlo	14	Nastavitelný závěs
7	Boční kolečková konzola	15	Horní kolečková konzola
8	Zástrčka	16	Horní profil pro horní pryžové těsnění

Rozměry garážových vrat SRD-S

Tyto tabulky jsou pouze orientační. Sekční garážová vrata Alutech se vyrábějí na zakázku v libovolném rozměru o maximální výšce 3085 mm a šířce 3500 mm.

S, M a L-drážka/mikrolamela/dřevodekory

výška (mm)	šířka (mm)														
	1 750	1 875	2 000	2 125	2 250	2 375	2 500	2 625	2 750	2 875	3 000	3 125	3 250	3 375	3 500
1 800															
1 960															
2 085															
2 210															
2 335															
2 460															
2 585															
2 710															
2 835															
2 960															
3 085															

- Vyráběné rozměry v kroku po 5 mm.
- Vrata v rozměrech neuvedených v tomto ceníku nelze vyrobit.

 Rozměry označené touto barvou standardně nevyrábíme - pouze na objednávku.

Kazeta

výška (mm)	šířka (mm)											
	2 110	2 250	2 375	2 500	2 625	2 750	2 875	3 000	3 125	3 250	3 375	3 500
1 990												
2 090												
2 115												
2 240												
2 365												
2 490												
2 540												
2 615												
2 690												
2 840												
2 965												
2 990												

- Vyráběné rozměry v kroku po 5 mm.
- Vrata v rozměrech neuvedených v tomto ceníku nelze vyrobit.

 Rozměry označené touto barvou standardně nevyrábíme - pouze na objednávku.

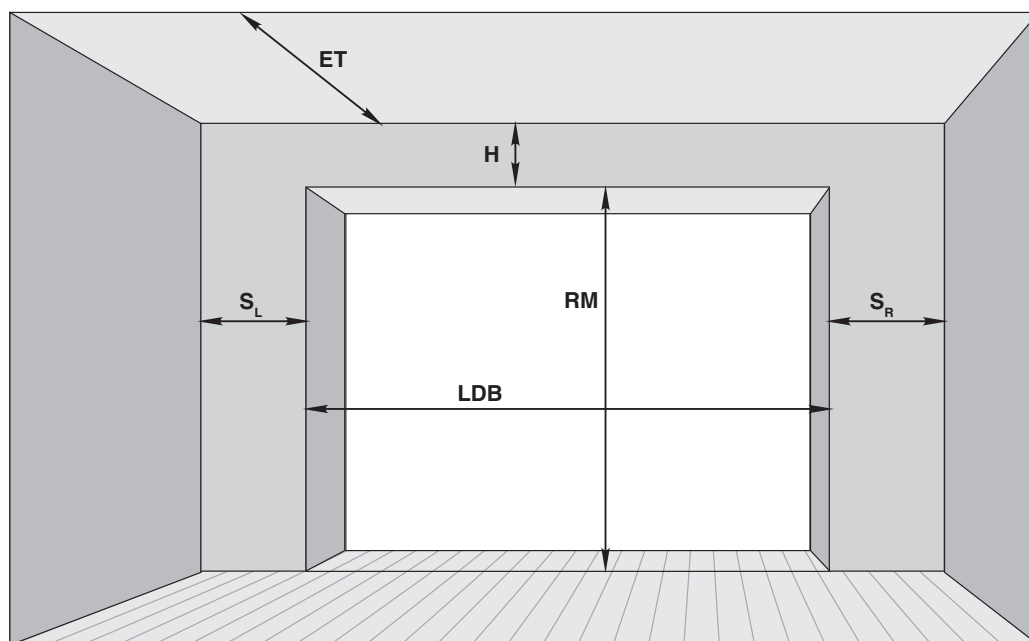
Výšky nadpraží a typ kování garážových vrat

Typ vrat	Způsob ovládání	Výška nadpraží - H (mm)	Maximální výška nadpraží - H _{max} (mm)
garážová bez dveří	ruční	min 100	900
	pomocí elektropohonu	min 140	





SRD-S | Typy kování vrat a jejich parametry



Pro zaměření montážního otvoru garážových vrat se měří následující parametry:

Označení parametru	Název parametru
RM	Výška montážního otvoru
H	Výška nadpraží (nebo vzdálenost od horního okraje otvoru ke stropu)
LDB	Šířka montážního otvoru
ET	Vzdálenost, na jakou vrata zasáhnou do hloubky místnosti
S_L, S_R	Minimální boční prostor

Následující parametry se vztahují na charakteristiku kování garážových vrat. Viz následující strany

Označení parametru	Název parametru
H1, H2	Rozměry omezující provozní zónu vrat
TF	Parametry provozní zóny
H3	Výška do vodící lišty
LDH	Výška průjezdového otvoru, světlost
W	Vnější rozměr uložení elektrického pohonu garážových vrat
HR	Výška uložení poháněcí lišty elektrického pohonu
DM, DH	Souřadnice bodů zavěšení vratové konstrukce

Požadavky na montážní otvory

Připravené montážní otvory musí splňovat následující požadavky:

- otvory musí mít zpravidla pravoúhlý tvar;
- povrch orámování otvoru musí být rovný a hladký bez zbytků omítky a trhlin;
- odchylka pracovních ploch od vertikální či horizontální osy nesmí přesahovat více než 1,5 mm/m, avšak v žádném případě ne více než 5 mm;
- v prostoru určeném pro montáž vrat se nesmí nacházet žádné stavební konstrukce, potrubí, rozvody topení, ventilace apod.

Pokud je otvor v místnosti z masivních materiálů, jako například betonu, přírodního kamene, plné cihly apod., připevňují se nosné prvky vrat bezprostředně k otvoru.



Pokud je otvor v místnosti z dutých nebo odlehčených materiálů jako například duté cihly (pórovité keramické a silikátové cihly), silikátové a keramické štěrbinové bloky a také z porézního betonu (plynobetonu a pěnobetonu, plynosilikátu a pěnosilikátu) nebo plynosilikátových bloků, doporučujeme orámovat otvor ocelovým tvarovaným profilem, nebo vrata upevnit pomocí vhodných pevnostních šroubů s hmoždinkou, případně pomocí chemického kotvení.



Měření vnitřních rozměrů místností a montážního otvoru

Před zahájením měření je nutné, aby zákazník označil úroveň čisté podlahy (úroveň nulové výšky). Všechna měření se provádí od značek nulové výšky.

Otvor se měří z vnitřní strany místnosti, tzn. vrata se montují na vnitřní povrch otvoru. Měří se výška otvoru (nalevo, uprostřed i vpravo) a jeho šířka (nahore, uprostřed a dole). **Při zpracování zakázky jsou rozhodující nejvyšší naměřené hodnoty.**

Pomocí stavebních vodováh je nutné zkontrolovat, zda jsou podlaha a nadpraží vodorovné a zda jsou boční stěny svislé. Změřením úhlopříček se zjistí, zda je otvor pravoúhlý. Úhlopříčky pravoúhlého otvoru mají stejnou délku. Maximální přípustná odchylka délek úhlopříček je 5 mm. (V určitých případech je možné kompenzovat rozdílnou délku úhlopříček dodáním vrat s větší výškou anebo šířkou).

Vzhledem k možnému sklonu podlahových či stropních konstrukcí je nutné provádět měření výšky stropu a oblastí potřebných k montáži vrat po celé ploše místnosti.

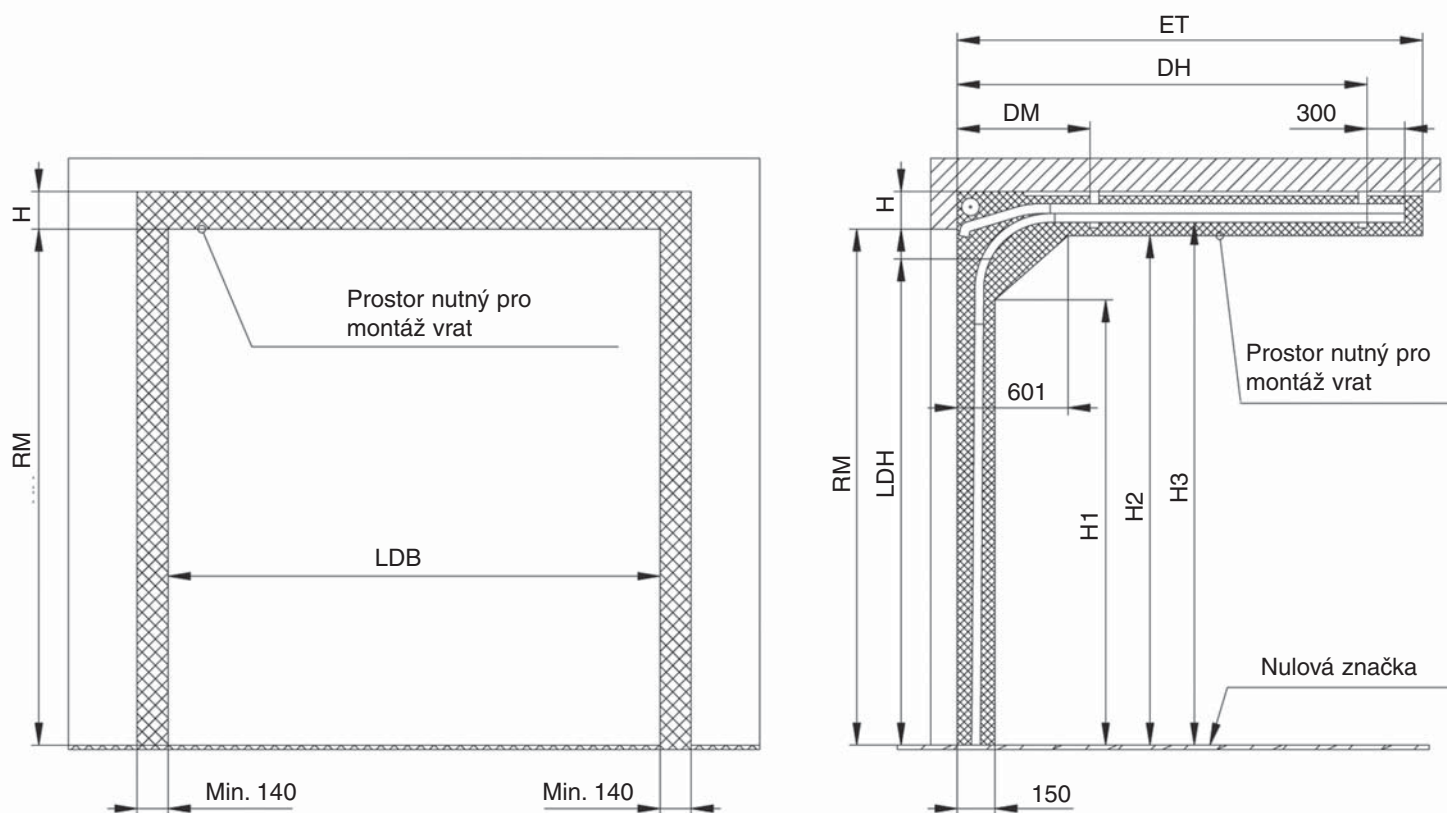
Naměřené hodnoty představují výchozí údaje pro stanovení montážních rozměrů vrat a typ použitého kování (viz kapitoly 1.1.2 a 1.1.3 Typy kování).

V provozní zóně vrat nesmí být umístěny žádné rozvodné systémy (ventilace, topení, vodovod atd.) !!!

Minimální boční prostor (S) nezbytný k montáži garážových vrat musí být dodržen na levé i pravé straně otvoru a jeho šířka nesmí být v žádném případě menší než 140 mm.

Při použití kladky pro ruční ovládání vrat HKU-1 se boční prostor (S) nezvětšuje.

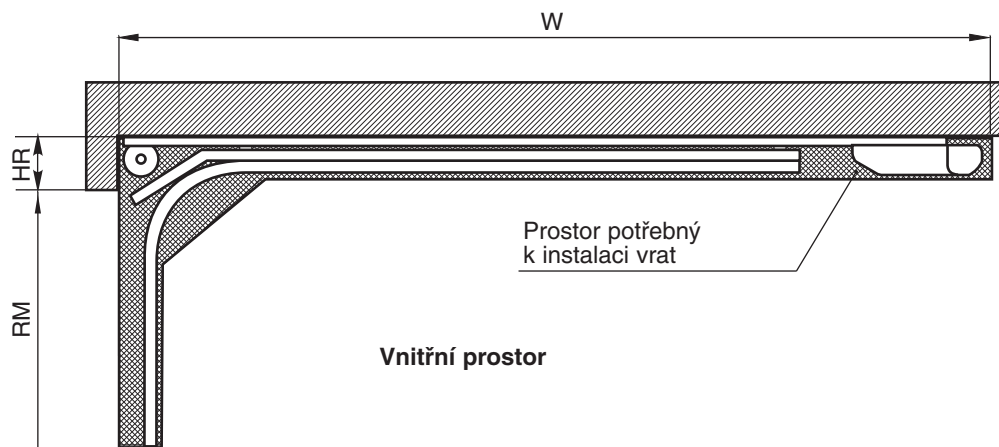
Garážová vrata bez dveří



Parametry

Parametr	Název	Hodnota nebo výpočet hodnoty
LDH	(mm) Výška průjezdového otvoru, světlost	RM-85 (ruční ovládání) RM-65 (elektropohon)
DM	(mm) Souřadnice bodů zavěšení vratové konstrukce	900
DH	(mm) Souřadnice bodů zavěšení vratové konstrukce	RM+90
ET	(mm) Vzdálenost, na jakou vrata zasáhnou do hloubky místnosti	RM+400
H1	(mm) Rozměry omezující provozní zónu vrat	RM-420
H2	(mm) Rozměry omezující provozní zónu vrat	RM-95
H3	(mm) Výška do vodící lišty	RM-30

Montážní parametry garážových pohonů



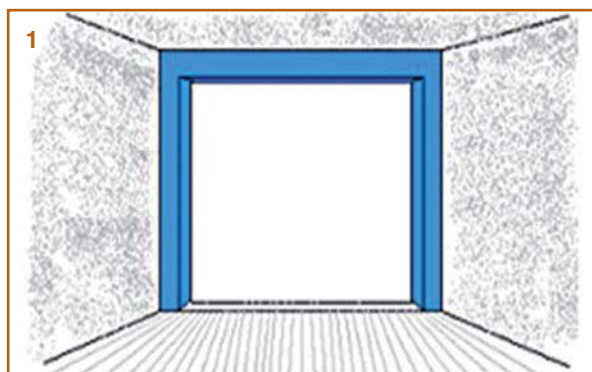
Parametry

Typ elektropohonu	Výška nadpraží H (mm)	Výška otvoru RM (mm)	Typ poháněcí lišty	Obrys umístění pohonu W (mm)	Výška umístění poháněcí lišty HR (mm)
Comfort	125-210	do 2155	SZ (SK) 11	3180	125
		do 2375	SZ (SK) 12	3400	
		do 3000	SZ (SK) 13	4310	
	Světlost 210-900	do 2280	SZ (SK) 11	3180	210
		do 2500	SZ (SK) 12	3400	
		do 3000	SZ (SK) 13	4310	
Spido	140-210	do 2310	BPA 0331A	3370	140
		do 3000	BPA 0331A + SPA31	4370	
	Světlost 210-900	do 2435	BPA 0331A	3370	210
		do 3000	BPA 0331A + SPA31	4370	
Spin	140-210	do 2300	SNA5	3350	140
	Světlost 210-900				210

Vestavěná montáž

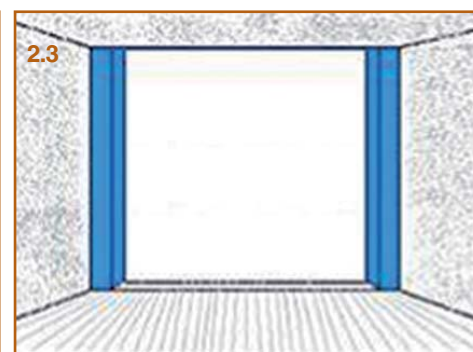
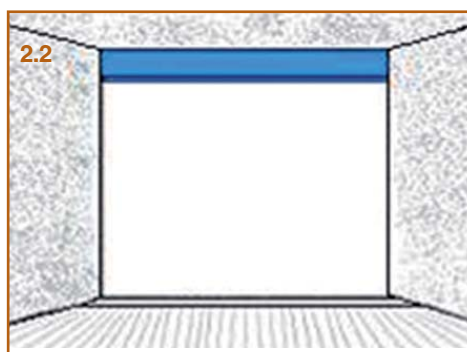
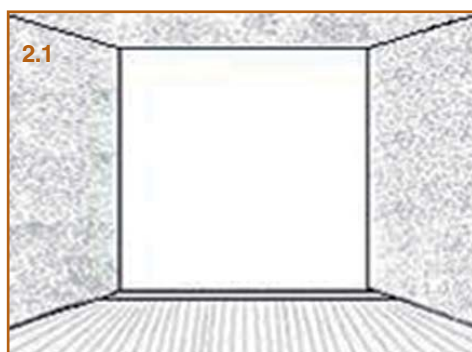
Vestavěná montáž je způsob montáže vrat v případě, kdy neexistují ostění a nadpraží. Vrata se montují jednoduše do otvoru. Nejčastěji se s takovými otvory setkáváme v případě výměny starých křídlových vrat za moderní sekční.

Na obrázku 1 je uveden klasický otvor pro montáž sekčních vrat.



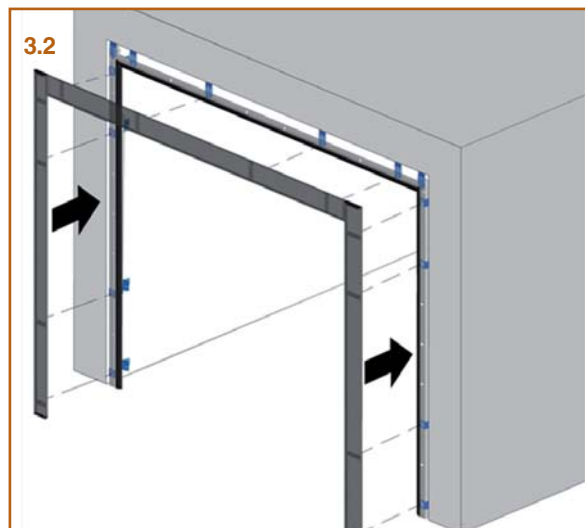
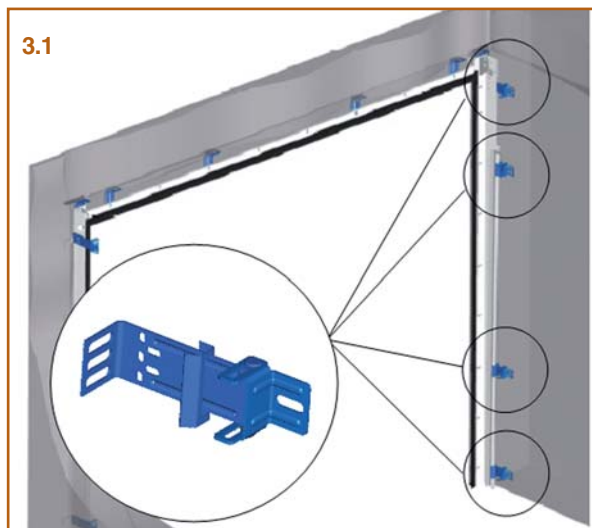
Nadpraží – min. 100 mm
Ostění – min. 140 mm

V řadě případů nadpraží nebo ostění u otvoru chybí anebo není dostačující pro montáž sekčních vrat. Na obrázcích 2.1, 2.2 a 2.3 jsou uvedeny možné varianty nevyhovujících otvorů.



Pro montáž sekčních vrat do takových otvorů musíte ostění dozdivat, přidělovat falešná nadpraží či vymýšlet nejrůznější konstrukce. Nabízíme Vám nově elegantní a ekonomické řešení – vestavěnou montáž sekčních vrat. K vratům jsou dodávány komplety, které se vypořádávají se všemi výše uvedenými nedostatky.

Každý komplet sestává z kotvicích konzol a dekorativních obložek rámu širokých 107 a 145 mm (obr. 3.1 a 3.2).



Technické parametry vestavěné montáže

1. Oblast použití

- Garážová vrata řady Standard
- Garážová vrata řady Classic s nízkým typem kování

2. Rozměry ostění a nadpraží

- Ostění od 0 mm do 125 mm
- Nadpraží od 0 do 145 mm

3. Komplety pro vestavěnou montáž sekčních vrat - sada pro vestavěnou montáž 100/145 mm

- 2 dekorativní obložky rámu šířky 107 mm
- 1 dekorativní obložka rámu šířky 145 mm
- Sada konzol a úchytů pro montáž rámu otvoru a dekorativních obložek.

3.1 Sada pro vestavěnou montáž 145/145 mm

- 3 dekorativní obložky rámu šířky 145 mm
- Sada konzol a úchytů pro montáž rámu otvoru a dekorativních obložek.

Standardní barvy dekorativních obložek:

- Bílá (blízká k RAL 9016)
- Hnědá (blízká k RAL 8014)
- Antracit (ADS 703).

* dekorativní obložky rámu je možné lakovat dle vzorkovníku RAL





SRD-C

Sekční garážová
vrata pro privátní užití



Mikrolamela, zámky vrat s ochranou proti sevření prstů



Panel o síle 45 mm
($U=0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$)



Nerezové panty



Venkovní madlo se zámkem



Vestavné průchozí dveře



Sekční garážová vrata ALUTECH jsou vhodná pro instalaci do všech rodinných domů, chat, pensionů, skladových objektů nebo jiných objektů občanské vybavenosti. Jejich výroba probíhá na přesné automa-

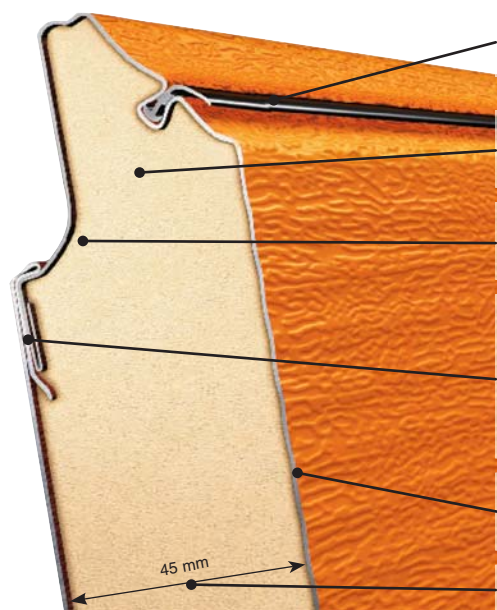
tizované lince a jejich kvalita byla ověřena získáním certifikátu TÜV a CE. Bezpečnost a provoz vrat je tedy plně v souladu s evropskou směrnicí EN 13241-1:2003, EN12604 a EN12453.



Výhody panelu vrat Alutech

Nadstandardní tepelná a zvuková ochrana

Výška panelů 500 a 625 mm



Polymerové (EPDM) těsnění je dlouhodobě plastické při jakékoliv okolní teplotě po celém obvodu vrat a uvnitř zámku sekce dokonale utěsní otvor garáže proti chladu.

Panely vrat o tloušťce 45 mm jsou vyplněny kvalitní polyuretanovou pěnou bez použití freonů s tepelným odporem panelu $U=0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$.

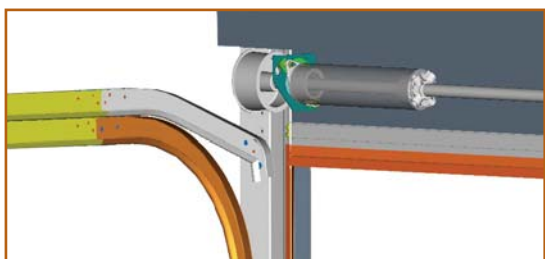
Ochranu proti sevření prstů zajišťuje speciální konstrukce panelů a kloubových závěsů s bočními kryty panelů.

Zesílené zámky sekcí zabraňují rozsáhlejší škodě vrat při jejich poškození, lépe drží pohromadě plech sekce a zabraňuje uvolnění v případě nárazu do vrat nebo náporu velmi silného větru. V takovém případě, je menší pravděpodobnost poškození také sousedních sekcí, které nebyly přímo poškozeny samotným nárazem. Tato konstrukce panelu současně eliminuje poškození tmavě lakovaných vrat vlivem slunečního tepla.

Jsou vyrobeny se zinkovaného plechu o síle 0,45 mm, chráněného polyesterovým lakem.

Zesílená tloušťka panelu zajišťuje lepší ochranu proti vnějšímu hluku.

Vysoké nároky na vzhled, nadstandardní antikorozi vlastnosti, funkčnost a spolehlivost



- Díky speciálně vypočítanému tvaru horního vedení vrat je zajištěn kvalitní a plynulý pohyb vratového křídla, a zároveň je dosaženo minimální konstrukční výšky



- Vodicí kolečka jsou vybavena valivými ložisky



- Regulovatelná spodní a horní konzola jsou také vyrobeny z nerez oceli



- Boční orámování sekcí je vždy stejné jako barva vrat z vnitřní strany; standardně jsou dodávány v barvě RAL 9002 (šedobílá)



- Zesílené panty, vnitřní konzoly a konzoly koleček z nerezové oceli



- Lisované bezkorozní spoje vodicích profilů

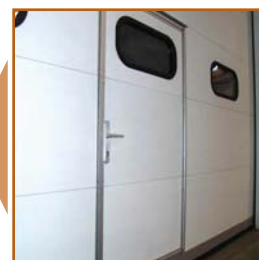
- Maximální šířka garážových vrat je 5000 mm
- Torzní pružiny s četností 25000 cyklů jsou opatřeny dvousložkovou ochrannou krycí vrstvou
- Nárazníkové gumové špalíky na spodní sekci prodlužují životnost spodní těsnící lišty

- V případě montáže bez pohonu je součástí vrat vnitřní pružinová mechanická západka
- Držadla pro manuální otevření (nejsou standardně namontována, ale jsou součástí balení vrat)

Vstupní dveře ve vratech

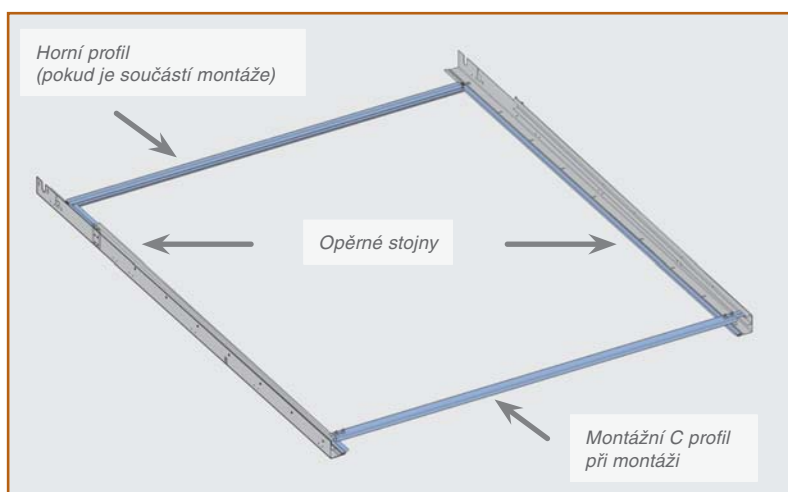


Vstupní dveře ve vratech jsou vybaveny kvalitním zavíracím mechanismem, klikou se zámkem a sadou klíčů, bezpečnostním kontaktem a okapovou stříškou. Při jejich výrobě se používají zesílené hliníkové profily a je možné je dodat se sníženým prahem. Další podrobnosti viz kap. 1.4.2

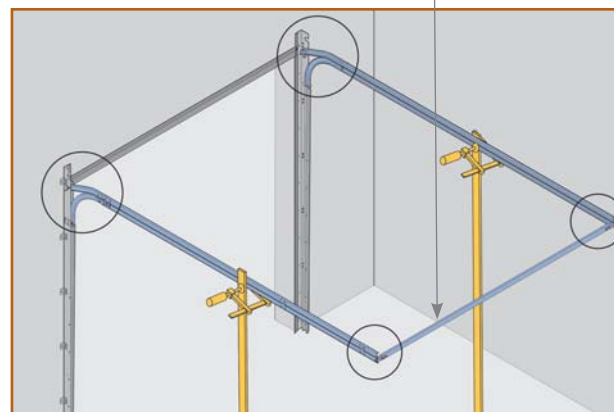


Zjednodušená montáž

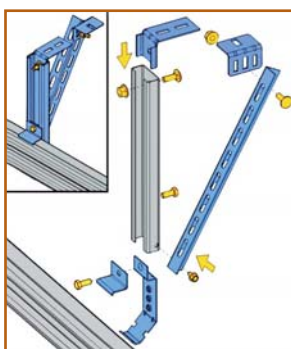
Montážní C profil zjednodušuje montáž a zpevňuje kování vrat



Montážní C profil při dokončení montáže



- Sada teleskopických montážních úchytů vodicích drah, úchyty pohonu a sada spojovacího materiálu



Jednoduchá a pohodlná montáž



Standardní kování



- Strojově předvrtané otvory pro montáž pantů

- Venkovní strana vrat je opatřena ochrannou fólií, která chrání vrata před stavebním znečištěním (po dokončení stavby se odstraní)

- Zesílený materiál vodicích drah o síle 1,5 mm



- Standardní kování pro nadpraží 210 mm, snížené kování pro nadpraží 100/140 mm. U vrat se sníženým kováním je horní těsnění montováno na ostění otvoru

Zvýšený důraz na bezpečnost (standardní vybavení vrat)



- Ochrana proti sevření prstů zajišťuje speciální konstrukce panelů a kloubových závěsů s bočními kryty



- Konstruktivní a pevnostní vlastnosti jsou vylepšeny použitím dvou nezávislých spletaných ocelových lanek s šestinásobnou pevnostní rezervou.

Navíjecí bubny mají dostatečnou velikost pro rozložení 20-ti násobku průměru lanka a lanko se tak navíjí v jedné vrstvě (prevence přetržení lanka). Drážkování bubnu a vodících koleček zabraňuje sklouznutí lanka. Tažná lanka jsou dodávána tak, aby na bubnu vždy zůstal dostatečný bezpečnostní návin. Konce lanek jsou dostatečně zajištěny proti vysmeknutí



- Ochrana proti zachycení je vyřešena uložení tažného lanka uvnitř konstrukce kování tak, aby nemohlo dojít k zachycení osob



- Ochrana proti pořezání je dosažena otupením hran konstrukčních prvků



- Ochrana proti přimáčknutí a zachycení (zvednutí osob) se vztahuje na vrata montovaná s elektrickým pohonem a je zajištěna instalací certifikovaných pohonů Spin, Marantec a M-TEC se zabudovanou elektronickou ochranou



- Okna jsou vyrobena z polykarbonátu nebo akrylu a při rozbití nevytvářejí ostré střepy



- Vypnutí elektrického pohonu v případě otevření nebo pootevření vestavěných dveří ve vratech je vždy standardně řešeno instalací mikrospínače (snímače) kontrolujícího polohu dveří vestavěného do jejich prahu



- Ochrana proti nekontrovanému pohybu vrat tvoří pružinový systém, který vrata udržuje vyvážená v každé poloze. Konstrukce vodících kolejnic a koleček zabraňuje jejich samovolnému vykojení

- Vypnutí elektrického pohonu při uvolnění nebo přetržení lanka je doporučeno řešit instalací mikrospínače (snímače) zabraňujícího uvolnění lanka z bubnu (pohon vrat je vypnut)

- Vypnutí elektrického pohonu při prasknutí pružiny je doporučeno řešit instalací mikrospínače (snímače) zajišťujícího ochranu motoru (při zlomení) a torzních pružin a zablokováním vrat (pohon vrat je vypnut)

- Kromě výše uvedených bezpečnostních opatření doporučují bezpečnostní standardy (zvláště u vrat ovládaných automaticky nebo pomocí dálkového ovládání) použít ještě další doplňková opatření snižujících riziko vzniku havarijních situací při provozu vrat. Těmito opatřeními se rozumí:

- osvětlení pracovní plochy provozu vrat
- signalizační zařízení informující o činnosti vrat v automatickém režimu
- signalizační zařízení informující o pohybu vratového křídla
- semafor řídicí pohyb dopravních prostředků
- instalace pozorovacích oken do vrat umístěných v místech s vysokou frekvencí automobilové dopravy



- Ochrana proti pádu garážových vrat v případě prasknutí torzní pružiny je zajištěna použitím blokačního mechanismu

SRD-C | Typy panelů a jejich barvy



Kazeta

Standardní barvy - kazeta

RAL 9016		Bílá
RAL 8014		Sépiová hnědá



Mikrolamela

Standardní barvy - mikrolamela

RAL 9016		Bílá
RAL 8014		Sépiová hnědá
RAL 5010		Enziánová modrá
RAL 9006		Šedostříbrná



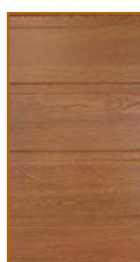
S-drážka - lamela

Standardní barvy - S-drážka

RAL 9016		Bílá
RAL 8014		Sépiová hnědá
RAL 5010		Enziánová modrá
RAL 9006		Šedostříbrná

Dřevodekory - S-drážka

	Zlatý dub
	Tmavý dub
	Višeň



S-drážka - lamela



M-drážka - široká lamela



L-drážka - bez prolisu

Provedení panelů

- **kazeta** - standardní barvy jsou RAL 9016 a 8014
- **mikrolamela** - standardní barvy jsou bílá (RAL 9016), šedostříbrná (RAL 9006), modrá (RAL 5010) a hnědá (RAL 8014)
- **S-drážka - lamela** - standardní barvy jsou bílá (RAL 9016), šedostříbrná (RAL 9006), modrá (RAL 5010) a hnědá (RAL 8014). Šířka drážky v panelu mezi lamelami je 20 mm. Pokud jsou vrata zavřena, není vidět spoj mezi samotnými sekcemi.
- **M-drážka - široká lamela** - standardní barva je bílá (RAL 9016). Dekorem je jedna drážka na středu panelu.
- **L-drážka - bez prolisu** - standardní barva je bílá (RAL 9016). Tento panel nemá žádné prolisy na povrchu.

Všechny panely lze za příplatek lakovat v libovolné barvě RAL. Vnitřní plocha vrat je vždy lakována v bílé barvě RAL 9002.



- **Boční orámování sekcí**
Lakované boční plechy sekcí jsou v barvě RAL. Z vnější strany v barvě sekce (kromě panelů v dekoru dřeva) a z vnitřní strany v RAL 9002 (šedobílá).

Povrchy panelů

- „**Hladký**„ je povrch, který se dodává v provedení dřevodekor.
- **Woodgrain** je strukturovaný povrch, který maskuje vznik potenciálních škrábanců. Je typický pro panely v barvě RAL.

V nadstandardním provedení lze vaše vrata vybavit:

- venkovním masivním madlem (Při použití kování pro nadpraží 110 mm je venkovní úchop montován do 1 sekce)
- sadou kování do vlhkého prostředí, která obsahuje: montážní prvky, tažné lanko a osy vodících koleček z nerezavějící oceli, kování vrat a torzní pružina je opatřeno doplňkovou povrchovou ochranou. Pokud je doplňková sada objednána k průmyslovým vratům s plně prosklenými sekcemi, jsou tato vždy opatřena zvýšenou hermetickou ochranou a absorbentem vlhkosti
- sníženým kováním pro nadpraží 140 mm (100 mm bez pohonu)
- polykarbonátovými okny s obloukovým nebo obdélníkovým rámem
- hliníkovými prosklenými sekcemi
- větracími mřížkami
- vnitřním rozpěrným zámkem
- lakováním dle odstínů RAL
- systém ručního zdvihu



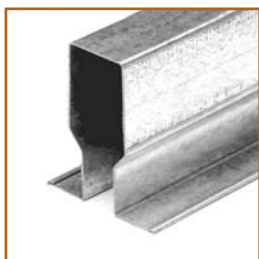
Spojka torzní hřídele

Torzní hřídel

Při hmotnosti vrat P do 250 kg jsou vrata vybavena **dutou hřídelí o \varnothing 25,4 mm** s drážkou pro pero. Při hmotnosti vrat P od 250 kg do 350 kg jsou vrata vybavena **nedělenou hřídelí o \varnothing 25,4 mm** s drážkou pro pero.

Při hmotnosti vrat P nad 350 kg jsou vrata vybavena **nedělenou hřídelí o \varnothing 25,4 mm** s drážkou pro pero.

Jednotlivé části dělené hřídele garážových vrat jsou spojeny pomocí speciální hřídelové spojky, která při montáži umožňuje nezávisle měnit vzájemnou polohu částí hřídele a zajišťuje tak rovnoměrné a vyvážené natažení obou tažných lan.



Omega profil

Zesilující prvky na panelech vrat

Je-li šířka vrat 5 m nebo více, používají se bez ohledu na hmotnost vratového křídla:

- podélné ocelové profily montované na každý panel za účelem zvýšení pevnosti
- dvojitá sada nastavitelných bočních a horních kolečkových konzol
- sada prodloužených pantů vodících koleček místo pantů kratší délky
- sada vodících koleček s prodlouženou osou (délka osy okolo 170 mm)
- při hmotnosti vrat P nad 350 kg se bez ohledu na šířku vratového křídla používá zesílený koncový hliníkový profil



Montážní C profil

Zesílená konstrukce vrat a zjednodušená montáž

Montážní C profil výrazně usnadňuje montáž sekčních garážových vrat. Díky jeho použití lze velmi snadno dosáhnout pravoúhlých spojů mezi svislými stojinami a vodorovnými profily při montáži kování vrat. Po dokončení montáže se pak tento profil, umístěný v době montáže v prahové části montážního otvoru, umísťuje nakonec vodících drah, které jsou tak spolu pevně spojeny a zmenší se tak pravděpodobnost jejich křížení. Vrata pak pracují lehce a tiše. Celkově pak konstrukce vrat působí mnohem pevněji.

Technické parametry

SRD - Alutech

Maximální šířka vrat	(mm)	5000
Maximální výška vrat	(mm)	3085
Maximální plocha vrat	(m ²)	15
Tepelný odpor panelu	(W/m ² K)	0,8
Těsnění mezi panely		gumový profil z materiálu EPDM
Tloušťka panelu	(mm)	45
Výplň panelu		polyuretanová pěna
Tloušťka plechu panelu	(mm)	0,45
Materiál panelu		ocelový plech s polyesterovým nástřikem
Povrchová úprava		pozinkování a lakování
Měrná hmotnost vrat	(kg/m ²)	17,7
Zatížení stropní konstrukce	(kg/m ²)	32

P - celková hmotnost panelů vrat včetně kování

SRD | Přídavné mechanické vybavení vrat



System ručního zdvíhu HKU-1

System ručního zdvíhu HKU-1

Se používá pro zdvih a zavírání vysokých sekčních garážových vrat (výška 2 m a více), které nelze vybavit řetězovým ručním kladkostrojem. System ručního zdvíhu se skládá z lanka a kladkového mechanismu, které se montuje bezprostředně na kování vrat. Montáž je doporučena pro vrata o celkové ploše do 15 m². Při zvedání vrat systémem ručního zdvíhu je vhodné je nadzvednout rukou do výšky 1 - 1,5 m a poté použít lanko HKU-1.



Rozpěrný zámek

Vnější kovové madlo

s cylindrickým zámkem, rozpěrným táhlem a odblokováním pohonu

Je vyrobeno ze slitiny hliníku.

a/ Používá se pro vnější ruční zvedání a pevné uzamčení garážových vrat, které nejsou vybaveny pohonem. Vnitřní rozpěrný zámek se automaticky uzamkne při úplném zavření vrat. Vnější madlo se běžně montuje do jejich druhé sekce. Otvory ve vratech pro montáž vnějšího madla s rozpěrným táhlem jsou již standardně předvrtány (pokud je zámek objednán).



Vnitřní rozpěrné táhlo

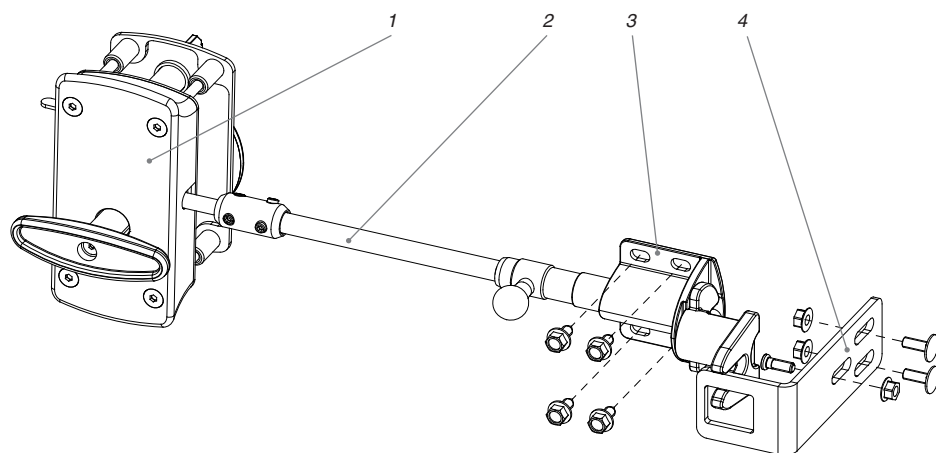
Součástí dodávky vnějšího madla je:

- vložka zámku se dvěma klíči
- mechanismus zámku s rozpěrným táhlem
- venkovní a vnitřní klíka
- instalační sada

Před instalací zámku s rozpěrným táhlem si vyžádejte odpovídající montážní manuál.



Rozpěrný zámek
1. zámek
2. táhlo
3. mechanismus zámku
4. konzola



Vnitřní část klíky k odblokování pohonu

b/ Používá se k odblokování pohonu v případech, kdy není do místnosti s garážovými vraty jiný přístup nebo pro případ výpadku elektrického proudu. Do vnitřního mechanismu zámku se v takovém případě nemontuje rozpěrné táhlo. Bowden k odblokování pohonu je upevněn na vnitřní část.

Pozor: Každému typu pohonu patří jiný typ odblokovacího táhla.



SPA 24 - vnější odblokování pohonu vrat

Vnější odblokování pohonu vrat

SPA 24 je jednoduché a funkční odblokování pohonu garážových vrat. Umisťuje se obvykle do horní části vrat. Dodává se se dvěma klíči a odblokovacím lankem.



Ruční obslužné lano

Ruční obslužné lano

Obslužné lano se používá pro ruční stahování sekčních garážových vrat. Je užitečné zejména u vysokých vrat, kde v jejich horní poloze nedosáhneme na ruční úchop.

Doplňková sada sekčních garážových vrat do vlhkého prostředí



Sestava sekčních vrat používaných ve vlhkém prostředí narozdíl od běžné sestavy obsahuje:

- sadu nerezového spojovacího materiálu
- nerezová tažná lanka
- nerezové vodící kladky
- sadu vodících kolejnič pokrytých ochrannou vrstvou
- sadu torzních pružin, která je navíc povrchově chráněna další vrstvou polomatné dvousložkové akrylopolyuretanové barvy s obsahem antikoročních složek



- Sada nerezového spojovacího materiálu



- Lanka z nerezavějící oceli



- Sada torzních pružin je navíc povrchově chráněna další vrstvou polomatné dvousložkové akrylopolyuretanové barvy s obsahem antikoročních složek

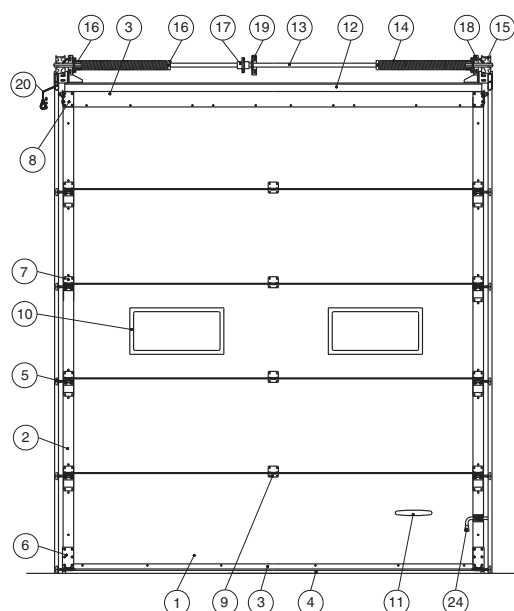


- Sada vodících kolejnič pokrytých ochrannou vrstvou

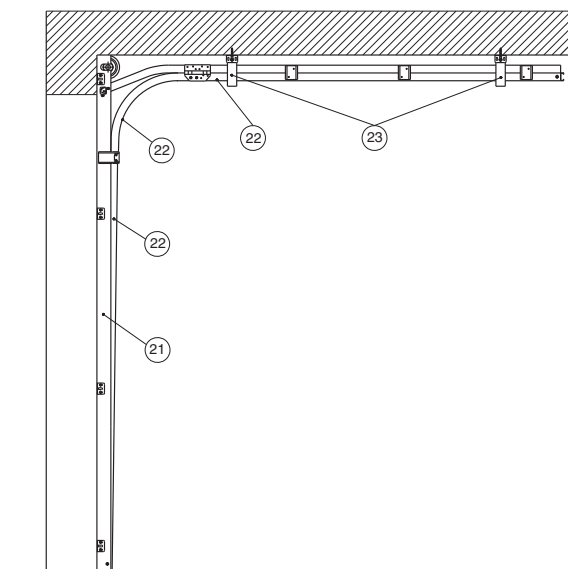
- Na objednávku je možné vybavit průmyslová sekční vrata elektrickým pohonem se stupněm ochrany IP 66.
- Pokud je doplňková sada objednána k průmyslovým vratům s plně prosklenými sekcemi jsou tato vždy opatřena zvýšenou hermetickou ochranou a absorbentem vlhkosti.

SRD-C | Technické schéma, rozměry vrat, výšky nadpraží

Technické schéma - sekční garážová vrata SRD ALUTECH



Pohled z místnosti



Pohled na vodící kolejnice z boku

Specifikace k nákresu garážových sekčních vrat

Položka	Název	Položka	Název
1	Vratový panel	13	Hřídel
2	Boční krycí lišta	14	Pružina
3	Koncový profil	15	Buben
4	Těsnění (spodní)	16	Pružinové koncovky
5	Vodící kolečko	17	Hřídelová spojka
6	Spodní konzola	18	Konzola s bezpečnostní západkovou spojkou
7	Boční kolečková konzola	19	Ložisková konzola
8	Horní konzola	20	Tažné lanko
9	Vnitřní závěs	21	Vertikální úhelníkový profil
10	Okno	22	Vodící profil
11	Držadlo (madlo)	23	Nastavitelný závěs
12	Horní profil pro horní pryžové těsnění	24	Zástrčka

Výšky nadpraží a typ kování garážových vrat

Typ kování garážových vrat, rozhodnutí o použití vestavěných dveří a způsobu ovládaní doporučujeme zvolit na základě naměřené výšky nadpraží (parametr H):

Typ vrat	Způsob ovládaní	Výška nadpraží - H (mm)	Typ kování
garážová bez dveří	ruční	od 100 do 210	nízké
	pomocí elektropohonu	od 140 do 210	
garážová s dveřmi	ruční	od 105 do 210	
	pomocí elektropohonu	od 140 do 210	
garážová s dveřmi i bez nich	bez ohledu na způsob ovládaní	od 210 do 500	standardní
garážová s dveřmi i bez nich	bez ohledu na způsob ovládaní	od 900 do 1500	vysoké

Rozměry garážových vrat SRD

Tyto tabulky jsou pouze orientační. Sekční garážová vrata Alutech se vyrábějí na zakázku v libovolném rozměru o maximální výšce 3085 mm a šířce 5000 mm.

Vrata bez dveří

V rámci uvedeného diagramu je možné vybírat konkrétní hodnoty výšky a šířky vrat s odstupem po 5 mm.

Výška vrat (mm)	Šířka vrat (mm)																								
	2125	2250	2375	2500	2625	2750	2875	3000	3125	3250	3375	3500	3625	3750	3875	4000	4125	4250	4375	4500	4625	4750	4875	5000	
1960																									
2085																									
2210																									
2335																									
2460																									
2585																									
2710																									
2835																									
2960																									
3085																									

Vrata s dveřmi

V rámci uvedeného diagramu je možné vybírat konkrétní hodnoty výšky a šířky vrat s odstupem po 5 mm. Dveře je možné vestavět do vrat od výšky 2135 mm.

Výška vrat (mm)	Šířka vrat (mm)																							
	2125	2250	2375	2500	2625	2750	2875	3000	3125	3250	3375	3500	3625	3750	3875	4000	4125	4250	4375	4500	4625	4750	4875	5000
2135																								
2210																								
2335																								
2460																								
2585																								
2710																								
2835																								
2960																								
3085																								

Vrata v provedení kazeta

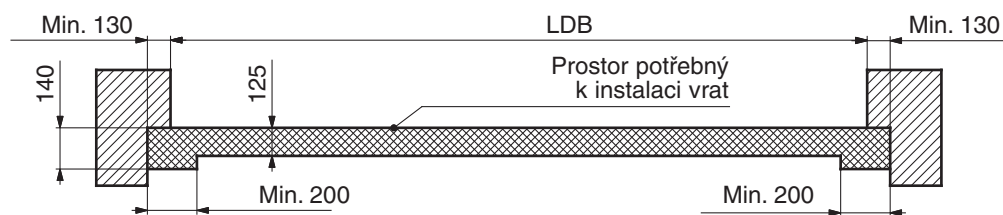
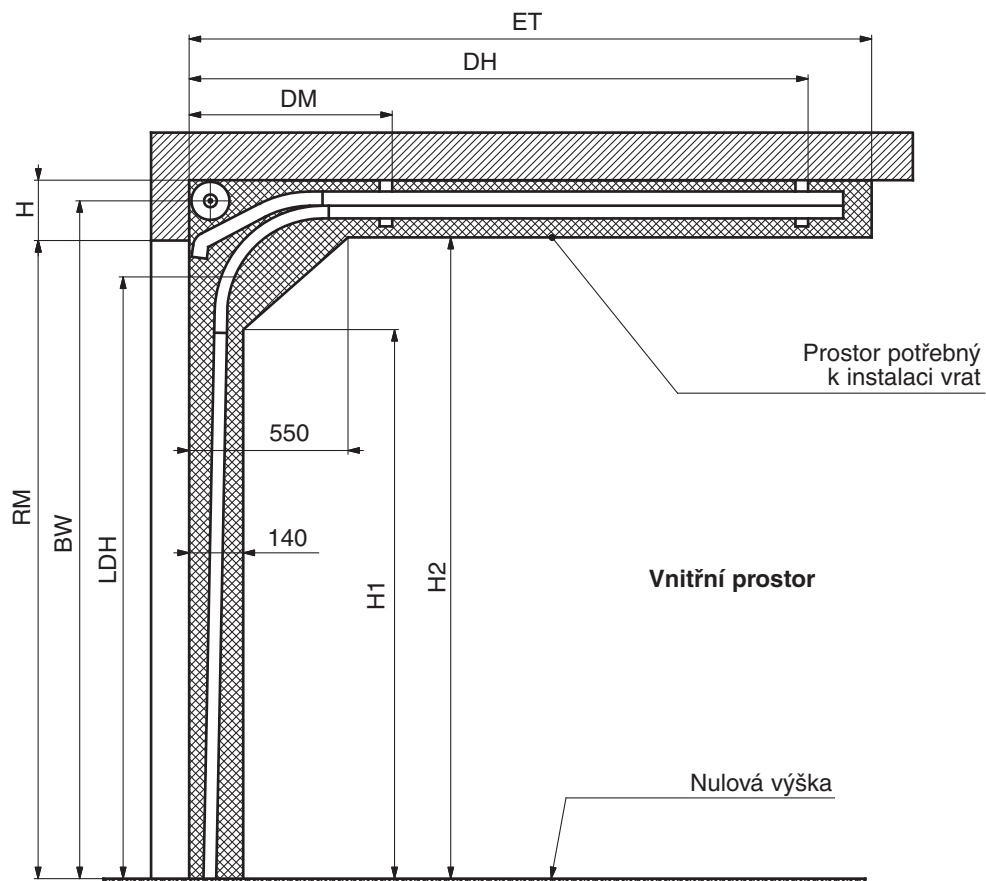
Hodnoty výšky vrat jsou pevně dané a nelze je měnit. Šířku vrat lze vybrat z uvedených rozměrů hodnot v odstupech po 5 mm.

Výška vrat (mm)	Šířka vrat (mm)																	
	2110-2250	2255-2375	2380-2500	2505-2625	2630-2750	2755-2875	2880-2985	3140-3250	3410-3500	3505-3625	3630-3750	3755-3875	3880-3985	4410-4500	4505-4625	4630-4750	4755-4875	4880-4985
2085																		
2185																		
2210																		
2335																		
2460																		
2585																		
2635																		
2710																		
2785																		
2935																		
3060																		
3085																		



Garážová vrata bez dveří

Standardní kování

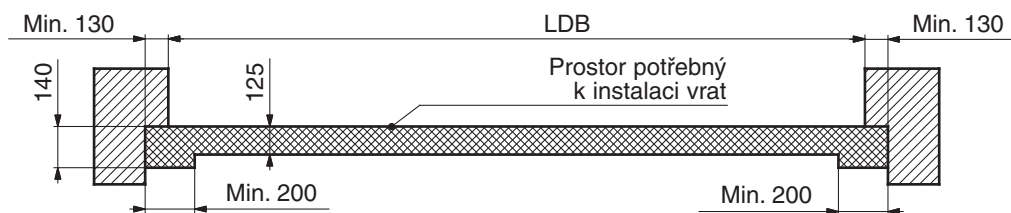
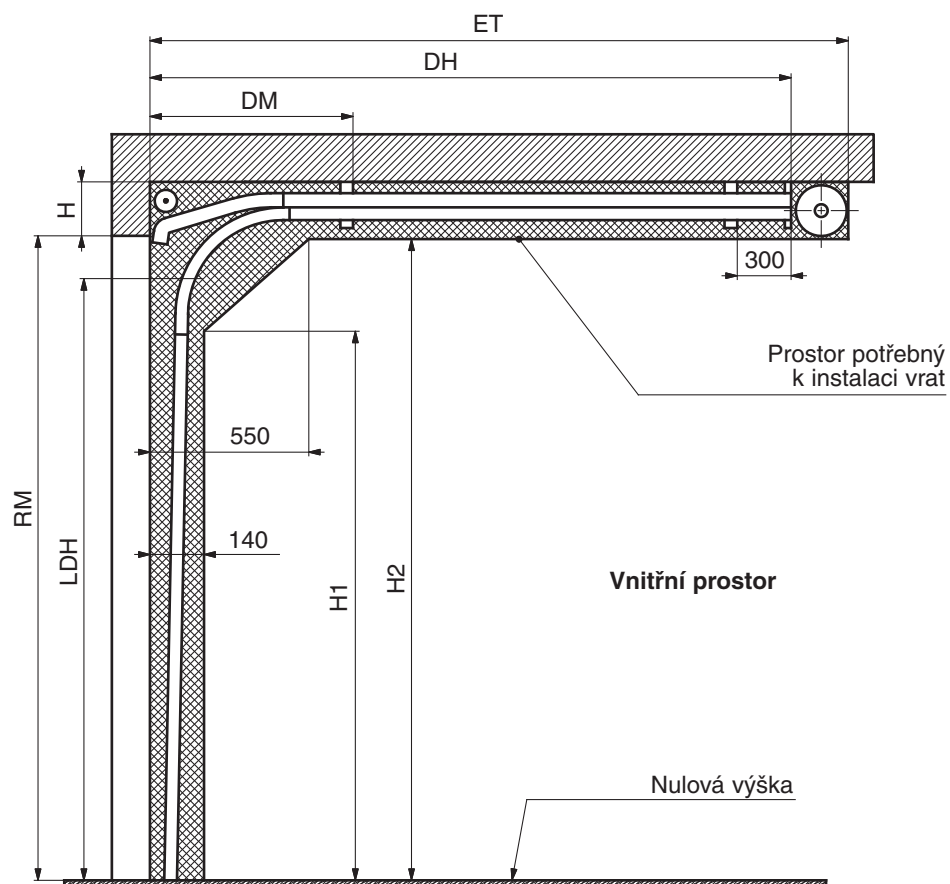


Parametry

Parametr	Název	Hodnota nebo výpočet hodnoty
H	(mm) Výška nadpraží	min. 210
ET	(mm) Vzdálenost, na jakou vrata zasáhnou do hloubky místnosti	RM + 445
DM	(mm) Souřadnice bodu zavěšení	700
H1	(mm) Rozměr omezující provozní zónu	RM - 270
H2	(mm) Rozměr omezující provozní zónu	RM - 5
BW	(mm) Výška do osy hřídele	RM + 144
LDH	(mm) Výška průjezdového otvoru, světlost	Při ručním ovládní RM - 120 Při použití elektrického pohonu RM - 25

Garážová vrata bez dveří

Nízké kování



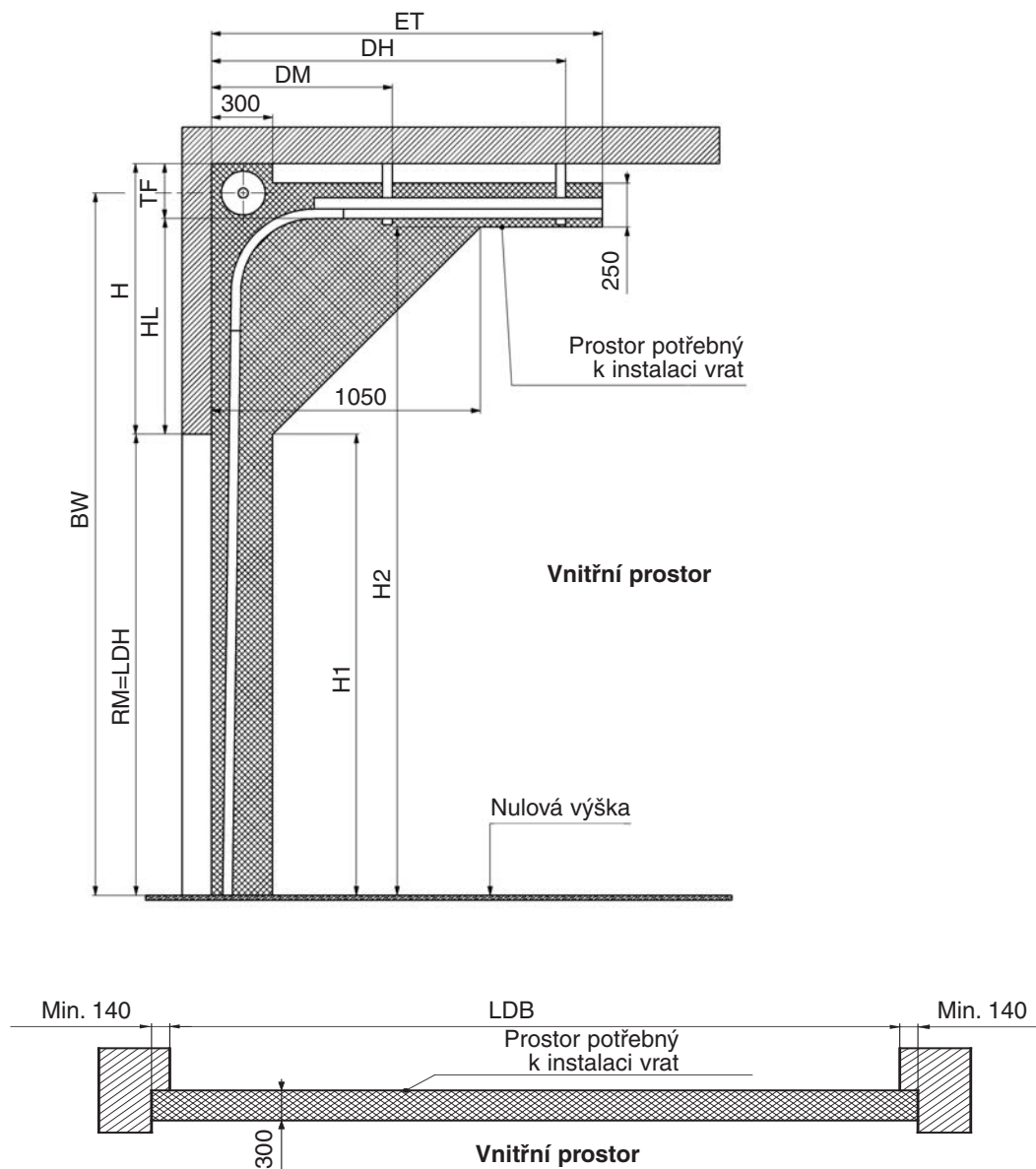
Parametry

Parametr	Název	Hodnota nebo výpočet hodnoty
H	(mm) Výška nadpraží	Při ručním ovládní min. 100 Při použití elektrického pohonu min. 140
ET	(mm) Vzdálenost, na jakou vrata zasáhnou do hloubky místnosti	$RM + 580$
DM	(mm) Souřadnice bodu zavěšení	700
DH	(mm) Souřadnice bodu zavěšení	$RM + 93$
H1	(mm) Rozměr omezující provozní zónu	$RM - 435$
H2	(mm) Rozměr omezující provozní zónu	$RM - 95$
LDH	(mm) Výška průjezdového otvoru, světlost	Při ručním ovládní $RM - 170$ Při použití elektrického pohonu $RM - 100$

* Pokud se na vnější stranu podpěry montuje zesilující konzola, rovná se minimální rozměr bočního prostoru 140 mm.

Garážová vrata (s dveřmi i bez dveří)

Vysoké kování



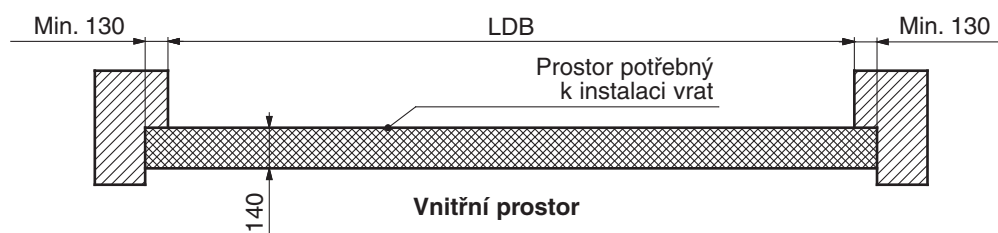
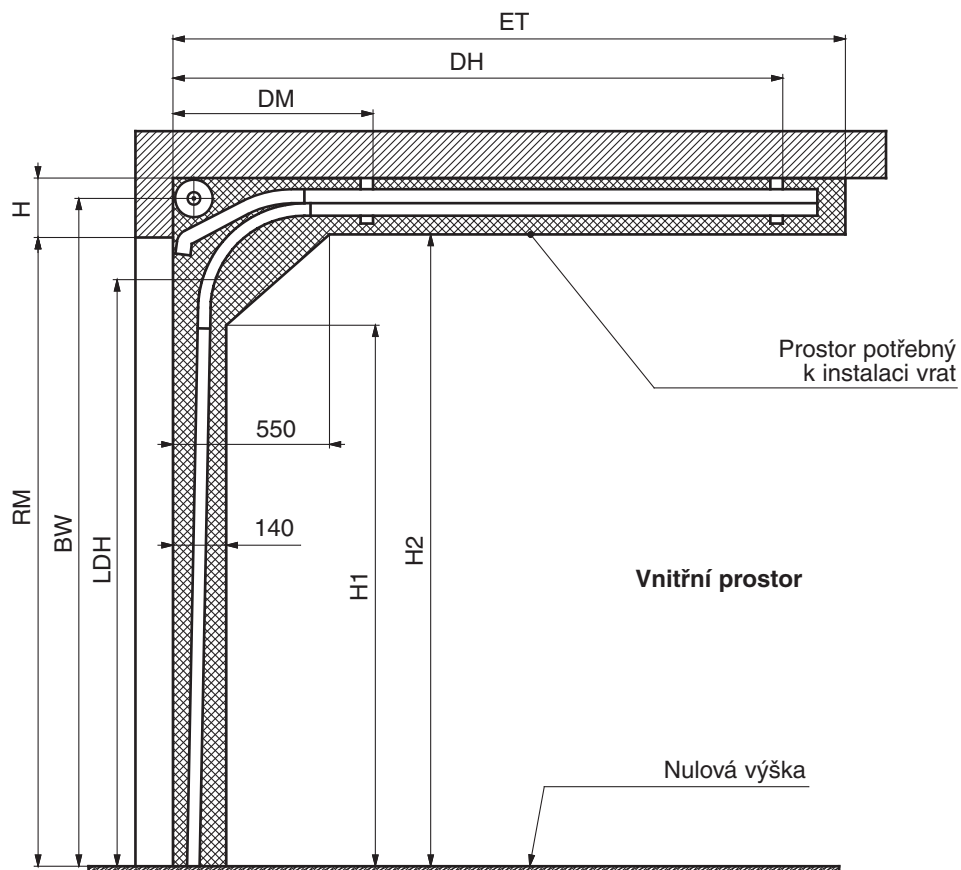
Výška otvoru RM (mm)	Minimální výška nadpraží H (mm)	Maximální výška nadpraží H (mm)	Minimální vzdálenost od vodící lišty do stropu TF (mm)
1960...3085	900	1500	265

Parametry

Parametr	Název	Hodnota nebo výpočet hodnoty
HL	(mm) Vzdálenost od vrchu montážního otvoru po vodící lišty	$H - TF$
ET	(mm) Vzdálenost, na jakou vrata zasáhnou do hloubky místnosti	$RM - HL + 850$
DH	(mm) Souřadnice bodu zavěšení	$RM - HL + 620$
DM	(mm) Souřadnice bodu zavěšení	1050
H1	(mm) Rozměr omezující provozní zónu	$RM + HL - 455$
H2	(mm) Rozměr omezující provozní zónu	$RM + HL - 55$
BW	(mm) Výška do osy hřídele	$RM + HL + 160$

Garážová vrata s dveřmi

Standardní kování



Parametry

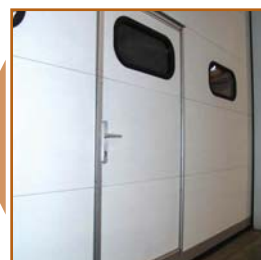
Parametr	Název	Hodnota nebo výpočet hodnoty
H	(mm) Výška nadpraží	min. 210
ET	(mm) Vzdálenost, na jakou vrata zasáhnou do hloubky místnosti	RM + 445
DM	(mm) Souřadnice bodu zavěšení	700
DH	(mm) Souřadnice bodu zavěšení	
H1	(mm) Rozměr omezující provozní zónu	RM – 270
H2	(mm) Rozměr omezující provozní zónu	RM – 5
BW	(mm) Výška do osy hřídele	RM + 144
LDH	(mm) Výška průjezdového otvoru, světlost	Při ručním ovládní RM - 150 Při použití elektrického pohonu RM - 80

* Pokud se na vnější stranu podpěry montuje zesilující konzola, rovná se minimální rozměr bočního prostoru 140 mm.

Vstupní dveře ve vratech

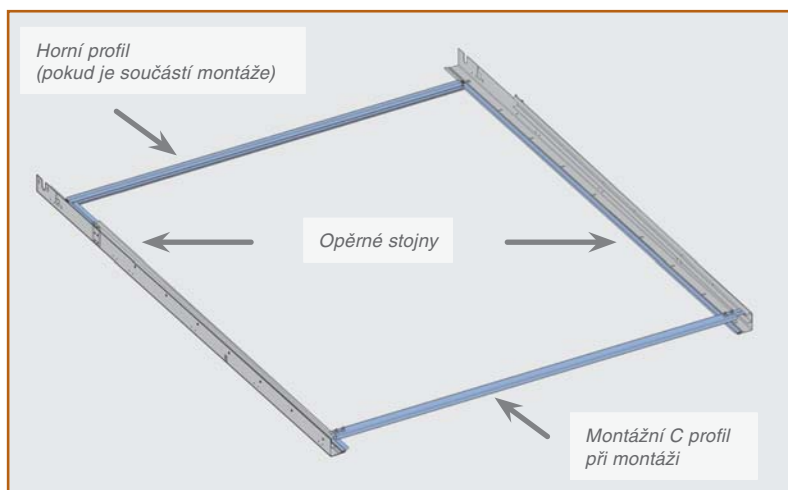


Vstupní dveře ve vratech jsou vybaveny kvalitním zavíracím mechanismem, klikou se zámkem a sadou klíčů, bezpečnostním kontaktem a okapovou stříškou. Při jejich výrobě se používají zesílené hliníkové profily a je možné je dodat se sníženým prahem. Další podrobnosti viz kap. 1.4.2

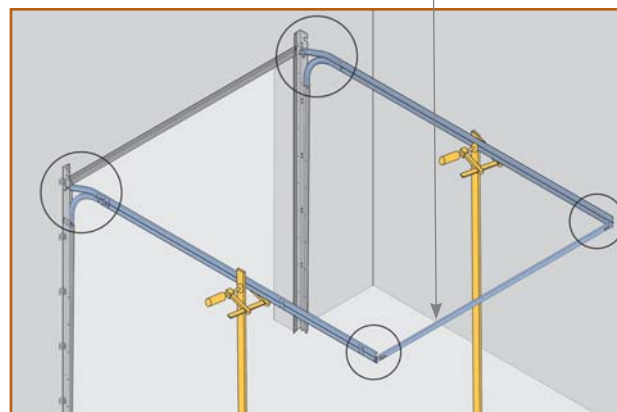


Zjednodušená montáž

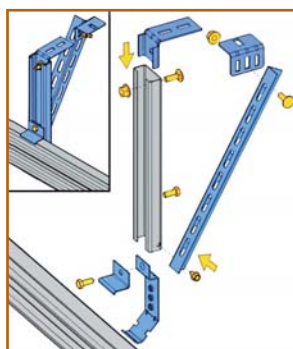
Montážní C profil zjednodušuje montáž a zpevňuje kování vrat



Montážní C profil při dokončení montáže



- Sada teleskopických montážních úchytů vodících drah, úchyty pohonu a sada spojovacího materiálu



Jednoduchá a pohodlná montáž



Standardní kování



- Strojově předvrtané otvory pro montáž pantů

- Venkovní strana vrat je opatřena ochrannou fólií, která chrání vrata před stavebním znečištěním (po dokončení stavby se odstraní)

- Zesílený materiál vodících drah o síle 2 mm



- Standardní kování pro nadpraží 410 mm, snížené kování pro nadpraží 275 mm

Zvýšený důraz na bezpečnost (standardní vybavení vrat)



- Ochrana proti sevření prstů zajišťuje speciální konstrukce panelů a kloubových závěsů s bočními kryty



- Konstruktivní a pevnostní vlastnosti jsou vylepšeny použitím dvou nezávislých splétaných ocelových lanek s šestinásobnou pevnostní rezervou

Navíjecí bubny mají dostatečnou velikost pro rozložení 20-ti násobku průměru lanka a lanko se tak navíjí v jedné vrstvě (prevence přetržení lanka). Drážkování bubnu a vodicích koleček zabraňuje sklouznutí lanka. Tažná lanka jsou dodávána tak, aby na bubnu vždy zůstal dostatečný bezpečnostní návin. Konce lanek jsou dostatečně zajištěny proti vysmeknutí



- Ochrana proti zachycení je vyřešena uložení tažného lanka uvnitř konstrukce kování tak, aby nemohlo dojít k zachycení osob



- Ochrana proti přímáčknutí a zachycení (zvednutí osob) se vztahuje na vrata montovaná s elektrickým pohonem a je zajištěna instalací certifikovaných pohonů Spin, Marantec a M-TEC se zabudovanou elektronickou ochranou



- Ochrana proti pořezání je dosažena otupením hran konstrukčních prvků



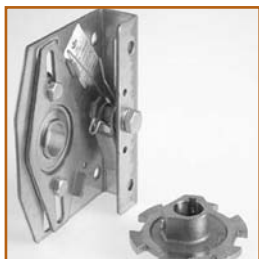
- Vypnutí elektrického pohonu v případě otevření nebo pootevření vestavěných dveří ve vratech je vždy standardně řešeno instalací mikrospínače (snímače), kontrolujícího polohu dveří vestavěného do jejich prahu



- Ochrana proti nekontrolovanému pohybu vrat tvoří pružinový systém, který vrata udržuje vyvážená v každé poloze. Konstrukce vodicích kolejnic a koleček zabraňuje jejich samovolnému vykojení



- Okna jsou vyrobena z polykarbonátu nebo akrylu a při rozbití nevytvářejí ostré střepy



- Ochrana proti pádu garážových vrat v případě prasknutí torzní pružiny je zajištěna použitím blokačního mechanismu

- Vypnutí elektrického pohonu při uvolnění nebo přetržení lanka je doporučeno řešit instalací mikrospínače (snímače) zabraňujícího uvolnění lanka z bubnu (pohon vrat je vypnut)

- Vypnutí elektrického pohonu při prasknutí pružiny je doporučeno řešit instalací mikrospínače (snímače) zajišťujícího ochranu motoru (při zlomení) a torzních pružin a zablokováním vrat (pohon vrat je vypnut)



- Pádová brzda průmyslových vrat, zachytí vrata v případě přetržení nosných lanek

- Kromě výše uvedených bezpečnostních opatření doporučují bezpečnostní standardy (zvláště u vrat ovládaných automaticky nebo pomocí dálkového ovládání) použít ještě další doplňková opatření snižujících riziko vzniku havarijních situací při provozu vrat. Těmito opatřeními se rozumí:

- osvětlení pracovní plochy provozu vrat
- signalizační zařízení informující o činnosti vrat v automatickém režimu
- signalizační zařízení informující o pohybu vratového křídla
- semafor řídicí pohyb dopravních prostředků
- instalace pozorovacích oken do vrat umístěných v místech s vysokou frekvencí automobilové dopravy



SID | Typy panelů a jejich barvy



Lamela

Standardní barvy - lamela

RAL 9016		Bílá
RAL 8014		Sépiová hnědá
RAL 5010		Enziánová modrá
RAL 9006		Šedostříbrná



Mikrolamela

Standardní barvy - mikrolamela

RAL 9016		Bílá
RAL 8014		Sépiová hnědá
RAL 5010		Enziánová modrá
RAL 9006		Šedostříbrná

Standardní barvy ALPS

RAL 9016		Bílá
RAL 1015		Slonová kost světlá
RAL 9006		Šedostříbrná
RAL 3004		Purpurově červená
RAL 5005		Signální modrá
RAL 6020		Chromová zelená
RAL 8014		Sépiová hnědá

Standardní barvy ALP a PO

RAL 9016		Bílá
RAL 1015		Slonová kost světlá
RAL 9006		Šedostříbrná
RAL 3004		Purpurově červená
RAL 5010		Enziánová modrá
RAL 6020		Chromová zelená
RAL 7040		Šedá
RAL 8014		Sépiová hnědá
RAL 8015		Kaštanová hnědá
RAL 8017		Čokoládová hnědá

Provedení panelů

- **S-drážka - lamela** - standardní barvy jsou bílá (RAL 9016), šedostříbrná (RAL 9006), modrá (RAL 5010) a hnědá (RAL 8014). Šířka drážky v panelu mezi lamelami je 20 mm. Pokud jsou vrata zavřena, není vidět spoj mezi samotnými sekcemi.
- **mikrolamela** - standardní barvy jsou bílá (RAL 9016), šedostříbrná (RAL 9006), modrá (RAL 5010) a hnědá (RAL 8014)
- **prosklené sekce s hliníkovým rámem**
 - **typ APLS** standardní barvy jsou RAL 9016, 9006, 3004, 5005, 6020, 8014, 1015
 - **typ ALP a PO** standardní barvy jsou RAL 9016, 9006, 3004, 5010, 6020, 7040, 8014, 8015, 8017, 1015



RAL 9002 Šedobílá

Všechny panely za příplatek lakovat v libovolné barvě RAL. Vnitřní plocha vrat je vždy lakována v bílé barvě RAL 9002.

• Boční orámování sekcí

Lakované boční plechy sekcí jsou v barvě RAL. Z vnější strany v barvě sekce (kromě panelů v dekoru dřeva) a z vnitřní strany v RAL 9002 (šedobílá).

Povrch panelů



Woodgrain - S-drážka - lamela

- **Woodgrain** je strukturovaný povrch, který maskuje vznik potenciálních škrábanců. Je typický pro panely v barvě RAL.

V nadstandardním provedení lze vaše vrata vybavit:

- sadou kování do vlhkého prostředí, která obsahuje: montážní prvky, tažné lanko a osy vodících koleček z nerezavějící oceli, kování vrat a torzní pružina je opatřena doplňkovou povrchovou ochranou (nelze objednat k vratům typu PO), v případě objednání prosklených panoramatických sekcí jsou tyto dodány s dvojitým těsněním skel
- sníženým kováním pro nadpraží 275 mm
- polykarbonátovými okny s obloukovým nebo obdélníkovým rámem
- hliníkovými prosklenými sekcemi
- větracími mřížkami
- vnitřním rozpěrným zámkem
- lakováním dle odstínů RAL
- ručním kladkostrojem pro manuální ovládání vrat
- průmyslová vrata lze dle volby vybavit pružinami s četností 25000, 50000, 75000 nebo 100000 cyklů



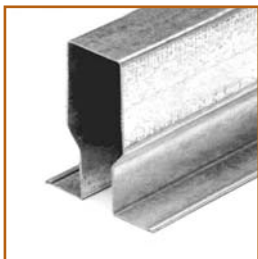
Torzní hřídele

Torzní hřídele

Při hmotnosti vrat P **do 250 kg** jsou vrata vybavena **dutou hřídelí o \varnothing 25,4 mm** s drážkou pro pero. Při hmotnosti vrat P **od 250 kg do 350 kg** jsou vrata vybavena **nedělenou hřídelí o \varnothing 25,4 mm** s drážkou pro pero.

Při hmotnosti vrat P **nad 350 kg** jsou vrata vybavena **nedělenou hřídelí o \varnothing 25,4 mm** s drážkou pro pero.

Jednotlivé části dělené hřídele průmyslových vrat jsou spojeny pomocí speciální hřídelové spojky, která při montáži umožňuje nezávisle měnit vzájemnou polohu částí hřídele a zajišťuje tak rovnoměrné a vyvážené natažení obou tažných lan.



Omega profil

Zesilující prvky na panelech vrat

Je-li šířka vrat větší jak 5 m, pak se bez ohledu na hmotnost vratového křídla používají:

- podélné ocelové profily montované na každý panel za účelem zvýšení pevnosti
- dvojité sada nastavitelných bočních a horních kolečkových konzol
- sada prodloužených pantů vodících koleček místo pantů kratší délky
- sada vodících koleček s prodlouženou osou (délka osy okolo 170 mm)
- je-li šířka vrat větší jak 6 m, pak se bez ohledu na hmotnost vratového křídla, kromě součástí uvedených výše, používá také zesílený koncový hliníkový profil
- při hmotnosti vrat P nad 350 kg se, bez ohledu na šířku vratového křídla, používá zesílený koncový hliníkový profil



Montážní C profil

Zesílená konstrukce vrat a zjednodušená montáž

Montážní C profil výrazně usnadňuje montáž sekčních průmyslových vrat. Díky jeho použití lze velmi snadno dosáhnout pravouhlých spojů mezi svislými stojinami a vodorovnými profily při montáži kování vrat. Po dokončení montáže se pak tento profil, umístěný v době montáže v prahové části montážního otvoru, umísťuje nakonec vodících drah, které jsou tak spolu pevně spojeny a zmenší se tak pravděpodobnost jejich křížení. Vrata pak pracují lehce a tiše. Celkově pak konstrukce vrat působí mnohem pevněji.

Technické parametry

SID - Alutech

Maximální šířka vrat	(mm)	7000
Maximální výška vrat	(mm)	6000
Maximální plocha vrat	(m ²)	35
Tepelný odpor panelu	(W/m ² K)	0,8
Těsnění mezi panely		gumový profil z materiálu EPDM
Tloušťka panelu	(mm)	45
Výplň panelu		polyuretanová pěna
Tloušťka plechu panelu	(mm)	0,45
Materiál panelu		ocelový plech s polyesterovým nástřikem
Povrchová úprava		pozinkování a lakování
Měrná hmotnost vrat	(kg/m ²)	17,7
Zatížení stropní konstrukce	(kg/m ²)	32

P - celková hmotnost panelů vrat včetně kování



SRD-S, SRD-C a SID

Standardní sestavy a technické charakteristiky

Standardní sestava sekčních vrat obsahuje následující prvky:

- vratové křídlo složené z panelů o výšce 500 a 625 mm;
- soubor ocelových bočních krycích profilů montovaných na boky panelů;
- spodní a horní hliníkový koncový profil;
- spodní těsnící profil z materiálu EPDM s prostorem pro instalaci optických senzorů;
- horní těsnící profil EPDM se u garážových vrat se standardním a nízkým kováním a u průmyslových vrat s nízkým a nízkým nakloněným kováním montuje spolu s horním profilem na nadpraží otvoru. U ostatních vrat je montován na horní hranu poslední sekce vrat;
- sadu nastavitelných bočních kolečkových konzol, vyrobených z nerezové oceli;
- sadu pantů vodících koleček, vyrobených z nerezové oceli;
- sadu vnitřních závěsů, vyrobených z nerezové oceli;
- sadu spodních konzol (u průmyslových vrat v nerezovém provedení);
- sadu nastavitelných horních konzol;
- sadu vodících koleček s valivými ložisky (délka osy kolečka je 95 mm);
- pružinovou zástrčku;
- oboustranné držadlo určené k otevírání a zvedání vrat (standardně není namontováno);
- sadu vodících kolejnic s bočními těsněními z materiálu EPDM pro standardní nebo jiné kování uvedené v tomto dokumentu;
- systém zavěšení horizontálních vodících kolejnic;
- torzní hřídel opatřená pružinami s pružinovými koncovkami, ložiskovou konzolou (nebo více ložiskovými konzolami podle rozměru a typu vrat), lanovými bubny, hřídelovou spojkou, dvě pozinkovaná ocelová lana s objímkami a boční konzoly. Ke standardní výbavě vrat patří také konzoly s bezpečnostními západkovými spojkami, které zabraňují otáčení torzní hřídele a chrání tak vratové křídlo před pádem v případě zlomení pružin. U průmyslových vrat ovládaných elektrickým pohonem se na tyto konzoly mohou instalovat mikrospínače propojené se systémem automatizovaného ovládání, jež v případě zlomení pružin vypnou elektrický pohon;
- ocelový nosník a sadu montážních konzol určených k nízkému uložení torzní hřídele u průmyslových vrat s kováním vysokého a vertikálního typu;
- u průmyslových sekčních vrat se používají spodní konzoly s pádovou brzdou, která zabraňuje samovolnému spuštění či pádu vratového křídla v případě přetržení nebo povolení napnutí tažných lan. Pokud jsou vrata ovládána elektrickým pohonem, mohou být na spodních konzolách s pádovou brzdou instalovány mikrospínače propojené se systémem automatizovaného ovládání, které v havarijních situacích vypnou pohon, aby nedocházelo k odmotávání lan z lanových bubnů;
- lano pro ruční zvedání vrat;
- sada pozinkovaného spojovacího materiálu nezbytného k montáži vrat.

Torzní pružiny jsou dimenzovány na následující minimální životnost:

- garážová vrata – do 25000 cyklů zvedání a spouštění;
- průmyslová vrata – 25000 cyklů zvedání a spouštění; Na objednávku je možné vybavit vrata pružinami s životností 50000, 75000 a 100000 cyklů. V objednávce je nutno uvést technické parametry vrat (garážová nebo průmyslová), rozměry vrat, typ kování a rovněž vypsát všechny doplňky instalované na vrata ze sady doplňkových součástí (viz bod 1.2).
- dodávané torzní pružiny jsou v podmínkách průmyslové výroby opatřeny ochrannou povrchovou vrstvou.

Standardní bezpečnostní systémy

- Konstrukce vrat splňuje všechny podmínky evropských bezpečnostních standardů EN 12604 a EN 12453: tzn. je zajištěna ochrana proti zachycení a pořezání částí těla a proti nekontrolovanému pohybu a pádu vratového křídla.
- Vrata s elektrickým pohonem jsou standardně vybavena elektronickým bezpečnostním systémem zajišťujícím ochranu proti přímáčknutí a vytažení a mechanickým odblokováním pohonu umožňujícím otevření vrat v případě přerušení dodávky elektrického proudu.
- Standardní výbava sekčních garážových vrat zahrnuje bezpečnostní systém, který v případě zlomení torzní pružiny zablokuje hřídel a zabrání pádu vratového křídla. Průmyslová vrata mají ve standardní výbavě systém, který v případě zlomení torzní pružiny blokuje hřídel a pádovou brzdou, která v případě přetržení lan blokuje vratové křídlo proti pádu.
- Průmyslová vrata s elektrickým pohonem lze navíc vybavit také snímači napnutí lan, které při povolení nebo přetržení lan, elektrický pohon vypnou, dále pak snímači, které vypnou elektrický pohon v případě zlomení torzních pružin. Také tímto je garantován bezpečný provoz vrat.

- Do základní výbavy (a také do základní ceny) patří rovněž zástrčka (pokud je objednána) a lano určené k zavírání vrat.
- Základní výbava vrat s vestavěnými dveřmi zahrnuje snímač, který zabraňuje, aby elektrický pohon nezvedal vrata při otevřených dveřích.

Technická charakteristika panelu vrat

- Při výrobě sekčních vrat se používají panely o tloušťce 45 mm.
- Povrch panelů je opatřen kresbou Stucco, která dobře maskuje drobné škrábance, jež mohou vzniknout na vratovém křídle během provozu. Povrch panelů však může být proveden i se zcela hladkým povrchem. Venkovní části vrat jsou opatřeny ochrannou fólií, která slouží jako ochrana proti stavebnímu znečištění.
- Čelo panelu má specifický tvar zajišťující vysokou pevnost složeného vratového křídla a tloušťka ocelového plechu na čelní i vnitřní straně povrchu činí 0,45 mm.
- Tloušťka panelů 45 mm zajišťuje vynikající tepelné a zvukové izolační vlastnosti a umožňuje vyrábět sekční vrata až o šířce 7 m. (Na vrata, jejichž délka přesahuje 5 m, se montují zesilující profily typu „omega“).
- Profil ocelového pláště panelu má optimálně řešenou konfiguraci. Čelní a vnitřní plech jsou v horní i spodní části panelu spojeny zámkem, čímž je výrazně zvýšena odolnost panelu k nárazům větru a zároveň eliminováno riziko rozložení panelu na jednotlivé vrstvy. Eliminováno je rovněž riziko rozložení panelů tmavé barvy v důsledku působení slunečního záření.
- Optimální konfigurace ocelového pláště umožňuje použití při upevňování závěsů (pantů) samořezné šrouby stejných typizovaných rozměrů, čímž se zvyšuje spolehlivost připevnění a eliminuje se možnost prověšení, zkřížení či vzpříčení závěsů. (Samořezné šrouby se šroubují v místě spojení čelního a vnitřního ocelového plechu.)
- Mezi jednotlivými panely nevznikají žádné nežádoucí mezery. Konfigurace panelů zajišťuje jejich samočinné usazení a značně usnadňuje montáž a instalaci vrat. Konstrukce čela panelu a absence měkkého mačkového těsnění zajišťují rovnoměrnost šterbiny mezi jednotlivými panely vrat.
- Panely vrat jsou opáreny polymerovým (EPDM) těsnícím profilem, který je uložen v panelu ve speciální dutině. Těsnící profil si zachovává vysokou mechanickou pevnost a elasticitu i při nízkých teplotách a odolnost vůči atmosférickým vlivům po celou dobu provozu vrat.
- Základní barevná škála obsahuje mnoho variant barevného zpracování čelní strany panelu. Čelní stranu je možné opatřit barevným nátěrem podle katalogu RAL.

Technická charakteristika konstrukce vrat

- Při výrobě sekčních vrat Alutech se používají profily vlastní výroby zhotovené z ocelového plechu o tloušťce 1,5 – 2 mm, jež se vyznačují svou vysokou pevností. V důsledku promyšleného vlastního vývoje bylo dosaženo vysoké technologičnosti profilů a zajištěna jejich snadná montáž. Konstrukce vodících kolejnic zaručuje optimální montážní rozměry garážových a průmyslových vrat srovnatelné s nejlepšími evropskými výrobky. Pro standardní kování činí minimální výška nadpraží garážových vrat 210 mm, pro nízké kování 100/125 mm. U sekčních průmyslových vrat je minimální výška nadpraží 275 mm (přičemž tažná lana u všech variant jsou vedena vnitřkem vodících lišt).
- Při konstrukci vrat se používají torzní pružiny, jejichž povrch je při výrobě opatřen speciální dvousložkovou ochrannou krycí vrstvou. Touto barevnou krycí vrstvou je ošetřen jak vnější tak vnitřní povrch pružin, což výrazně zvyšuje odolnost pružiny proti korozi a zajišťuje přitažlivý vnější vzhled výrobku. Kromě toho se povrch torzních pružin u vrat instalovaných v místnostech se zvýšenou mírou vlhkosti dodatečně pokrývá dvousložkovou polomatnou akrylo-polyuretanovou barvou s obsahem antikorozních složek.
- Jednotlivé části dělené hřídele garážových a průmyslových vrat jsou spojeny pomocí speciální hřídelové spojky, která při montáži umožňuje nezávisle měnit vzájemnou polohu částí hřídele a zajišťuje tak rovnoměrné a vyvážené natažení obou tažných lan.
- Šroubové spoje vodících kolejnic byly nahrazeny lisovanými spoji „rivset“. Nad pracovní plochu vodících kolejnic tak nevystupují žádné součásti, které by překážely volnému pohybu koleček. Spolehlivost spojení jednotlivých prvků vodících kolejnic je vyšší a kromě toho nedochází v místech spojů k poškození galvanického povlaku.
- Panely jsou dodávány s předpřipravenými otvory určenými pro instalaci závěsů a konzol. Přesnost vyměření polohy otvorů je zaručena použitím speciálního technologického zařízení, které vylučuje riziko vzniku křížení, pokřivení nebo nežádoucích škvír mezi panely. Připravené otvory značně usnadňují a urychlují montáž vrat, což je obzvláště důležité u průmyslových sekčních vrat.
- Na boční krycí lišty je při výrobě nanášena ochranná vrstva bílé barvy, která zároveň zlepšuje vnější vzhled vrat, kromě toho jsou do bočních krycích lišt při výrobě vyvrtány otvory pro upevnění závěsů, což výrazně usnadňuje montáž vrat.





- Panely se spojují pomocí bočních konzol a spojovacích závěsů vyrobených z nerezové oceli. Tím je zaručena vysoká odolnost třecích součástí závěsů a konzol po celou dobu provozu vrat. Závěsy mají specifickou konstrukci (ohýbaný plech), která zajišťuje jejich vysokou spolehlivost a vylučuje riziko křížení a prověšení panelů.
- V konstrukci vrat jsou použity zesílené koncové horní a spodní profily z hliníku, které výrazně zvyšují pevnost a odolnost sestaveného vratového křídla.
- Polymerové (EPDM) těsnění použité ve spodní, boční i horní části vrat zajišťuje vysokou míru hermetičnosti konstrukce.
- V konstrukci spodního těsnícího profilu jsou použity gumové zarážky, které chrání těsnící profily od nadměrné deformace a zajišťují neporušenost optických snímačů použitých v průmyslových vratech.
- V konstrukci vrat je použit koncový spojovací profil zvyšující pevnost konstrukce.
- Torzní pružiny a vodící kolejnice vrat, instalovaných v místnostech se zvýšenou vlhkostí, jsou dodatečně opatřeny antikorozní vrstvou (odolnou proti účinku rázů) a spolu s vraty se dodává soubor nerezových spojovacích prvků a nerezová tažná lana.



Balení vrat

Vrata jsou balena v kompaktním obalu, který zajišťuje jejich neporušenost při transportu. Používá se snímatelný obal pro balení vodících lišt, jenž umožňuje jejich optimální balení a převoz.

Do sestavy vrat patří štítek výrobku, bezpečnostní štítek, technický list, návod k použití garážových a průmyslových vrat.

Partnerům je poskytován kompletní balíček informačních a technických dokumentů, k nimž patří:

- a. návod k montáži garážových a průmyslových vrat;
- b. návod k montáži, připojení a nastavení elektrického pohonu;
- c. technická data montáže vrat;
- d. katalog náhradních dílů

Standardní balení garážových vrat obsahuje tři následující položky:

- paleta s panely;
- balení s vertikálními a horizontálními vodícími lištami a torzními pružinami;
- krabička s kusovými součástmi.

Elektrický pohon (je-li k dispozici) se dodává v balení z výrobního závodu.

Standardní balení průmyslových vrat obsahuje zpravidla čtyři následující položky:

- paleta s panely (při hmotnosti nad 150 kg několik palet);
- balení s vertikálními a horizontálními vodícími lištami;
- balení s torzními pružinami a hřídelemi;
- krabička s kusovými součástmi.

Elektrický pohon s automatizovaným systémem (je-li k dispozici) se dodává v balení z výrobního závodu.

Na vyžádání provádíme zesílení balení panelů na paletě, jak u garážových, tak u průmyslových vrat za účelem snížení rizika poškození nákladu během přepravy.





SRD-C a SID

Vestavěné
průchozí dveře



Rám dveří v barvě



Vestavěné dveře s oknem



Zesílená konstrukce zámku



Snížený automatický zavírač



Vnější okapová stříška



Nízký práh dveří



Konstrukce a design průchozích dveří do sekčních garážových vrat Alutech se radikálně liší od konkurenčních výrobků. Toto komplexní řešení znamená podstatné zlepšení provozních vlastností vratových dveří:

- jako rám dveří jsou použity zesílené hliníkové profily s novou technologií připojení k vratovému křídlu a dveřím;
- použití dveřních „závěsů“ zhotovených z plnostěnných profilů zaručuje spolehlivé uchycení dveřního křídla a zcela vylučuje možnost jeho prověšení a křížení či přičení;
- nad dveřním křídlem je z vnější strany umístěn přístřešek proti dešti, který brání zatékání vody do otvorů kolem dveří;
- v konstrukci je použit liniový samočinný dveřní zavírač, který na rozdíl od tradičního pákového zavírače podstatně méně vystupuje za vnitřní rovinu vrat a zajišťuje jejich bezpečný provoz. Umožňuje také použít vratové křídlo s vestavěnými dveřmi v kombinaci se všemi variantami montáže vodících lišt;
- samočinný dveřní zavírač je vybaven regulačními šrouby, pomocí nichž lze nastavit sílu zavírání, úhel otevírání a rychlost pohybu dveří v závěrečné fázi pohybu;
- ve všech vratech jsou instalovány magnetické snímače polohy dveří, které jsou provozně velmi spolehlivé;

- kabelové propojení mikrosplínače dveří je vedeno v jejich prahu a snižuje se tak riziko jeho poruchovosti;
- zámek garážových vrat je opatřen zesílenými hliníkovými držadly odolnými proti poškození a útokům vandalů, které zajišťují spolehlivý a dlouhodobý provoz systému;
- v konstrukci je použita vylepšená varianta připevnění zámku do vratového křídla. Vrata obsahují speciální dodatečný zesílený korpus, který zaručuje bezpečné a pevné spojení zámku v místech vybrání pěny. Zaručuje také vysokou odolnost dveřního křídla vůči rázům a pokusům o prolomení v místě zámku;
- rám dveří je z vnější strany pohledově nerušivý;
- při instalaci dveří jsou vrata vybavena doplňkovým speciálním hliníkovým profilem sloužícím k zesílení spodního panelu vrat. Daný profil zajišťuje také vysokou provozní stabilitu a zlepšuje design vrat;
- rám dveří, horní a dolní koncový profil vrat lze objednat v barvě bílý hliník nebo koňak;
- v souladu s bezpečnostními normami je dveřní práh speciálně výrazně označen.

Dveře se dodávají zkompletované pomocí předepsaných spojovacích závěsů, které jsou v průběhu výroby připevněny ocelovými nýty. Tím je značně usnadněna montáž systému a zajištěna provozní spolehlivost.

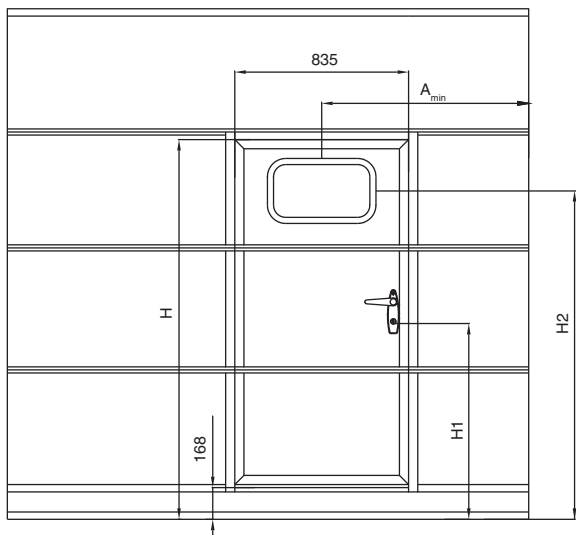
Dveře se standardním prahem

Minimální možná šířka vrat s vestavěnými dveřmi je 1850 mm.

Dveře lze vestavět:

- do garážových vrat od výšky 2135 mm;
- do průmyslových vrat od výšky 2135 mm u vrat s nízkým a nízkým šikmým kováním a od 2500 mm u všech ostatních typů kování.

Rozměry dveří:



Rozsah výškových rozměrů vrat (mm)	H (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	A (mm)	Typ okna vhodného k použití
2135 až 2255	1835	915	1662	925**	2380
2260 až 2670	1960		1725		2380, 2445, 2397
2675 až 2755	1835		1662		2380
> 2760	1960		1725		2380, 2445, 2397
-	1710*	853*	1600*		2380

Poznámky:

* Rozměry dveří určených pouze k zakomponování vrat do fasádové kompozice.

** Údaje o vratech s prosklenými otvory jsou uvedeny v bodu 5.3.

Dveře s nízkým prahem

Minimální možná šířka vrat s vestavěnými dveřmi je 1850 mm.

Dveře jsou vestavovány:

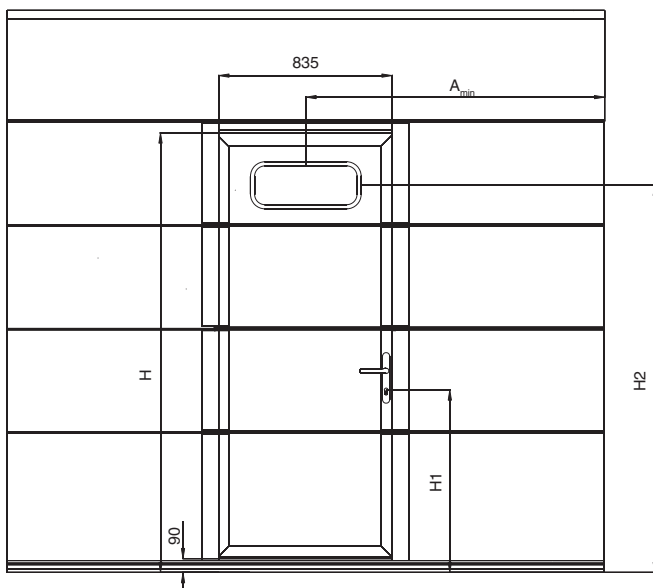
- do garážových vrat od výšky 2430 mm;
- do průmyslových vrat od výšky 2430 mm u vrat s nízkým a nízkým šikmým kováním a od 2500 mm u všech ostatních typů kování.

Maximální rozměry garážových vrat s dveřmi s nízkým prahem – 4500 × 3085.

Maximální rozměry průmyslových vrat s dveřmi s nízkým prahem – 4500 × 4500.

Rozměry dveří:

Dveře s nízkým prahem jsou tvořeny čtyřmi panely: spodní – 625 mm, zbývající – 500 mm. Níže uvedené údaje platí pro dveře vestavěné do křídel jak garážových tak průmyslových vrat.



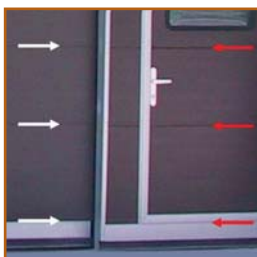
Rozsah výškových rozměrů vrat (mm)	H (mm)	H ₁ (mm)	H ₂ (mm)	A (mm)	Typ okna vhodného k použití
> 2430	2130	875	1955	925	2380



SRD-S, SRD-C a SID | Dveře ve fasádě



Dokonalý vzhled vašeho domu



Důležitý je výběr výšky panelů kvůli zachování linie designu sekčí vrat a dveří



Dveře ve fasádě s průmyslovými sekčními vrata



Dveře a sekční vrata jsou provedeny ve stejném stylu a harmonicky zapadají do vzhledu budovy, ideálně se doplňují.

Dveře zabezpečují dodatečný vchod do místnosti, umožňují rozřídit provoz personálu a projíždějího autotransportu ve výrobě, autoservisech a jiných výrobnách.

Dveře instalované vedle sekčních vrat zvyšují jejich životnost. Pro vstup do místnosti už nemusíte zvedat vrata. Dveře vám ušetří vynakládané úsilí, elektřinu a udržují teplo v místnosti.

Univerzální konstrukce dveří umožňuje jejich montáž bezprostředně v blízkosti garážových vrat. Optimální rozměry a barevná škála zajistí individuální řešení pro jakýkoli otvor.

Přednosti dveří Alutech:

Vysoká kvalita používaných materiálů, spolehlivost úhlových spojení, přesnost ve výrobě, rozmanitost možností, jednoduchá montáž, udržovatelnost, vysoká intenzita používání a dlouhá životnost i jednoduchost v údržbě.

Používáme kvalitní materiály, moderní technologie i vybavení a proto nabízíme našim partnerům produkt vysoké kvality s vynikajícími spotřebními vlastnostmi za přijatelnou cenu.

Konstrukce dveří:

Dveře představují celou dveřní konstrukci, která se skládá z křídla a zárubní.

Zárubně dveří se skládají z hliníkových komorových profilů. Tuhost úhlových spojení je zajištěna instalací vnitřních konstrukčních prvků a jejich kvalitní fixací.

Práh dveří je snímatelný a instaluje se na plastové základní elementy. Tato zvláštnost umožňuje uskutečňovat údržbu nebo výměnu prahu bez demontáže dveří, a také zjednodušuje údržbu zárubní v případě poškození profilu.

Křídlo dveří je sestaveno ze sendvičového panelu (nebo hliníkových panelů), ohranovaných hliníkovým profilem. Volba panelu se provádí individuálně ke každým dveřím za účelem zachování stejného stylu sekčních vrat, vedle kterých se dveře instalují.

Dveře jsou vybaveny zapuštěným zámekem s klikou a dvěma regulovatelnými panty. Po obvodu dveří je instalováno dvojité těsnění s EPDM polymerů. Tím je zajištěno kvalitní utěsnění dveří v otvoru. Dveře mohou být dodány se samozavíracím mechanismem.

Panely a barevnost dveří

Základní barva křídla dveří: bílá RAL 9016, hnědá RAL 8014.

Základní materiál křídla dveří: je mikrolamela, S, M, L drážka.

Základní barva orámování dveří a kování (panty, klika): šedostříbrná RAL 9006.

Individuální řešení:

- křídlo dveří může být opatřeno jednou ze základních barev: RAL 9006, RAL 5010, RAL 3004, RAL 6020, RAL 7040, RAL 8015, RAL 8017, RAL 1015 nebo jinou barvou z palety RAL;
- dveře je možno vyrobit ve třech různých dřevodekorech;
- křídlo dveří může být vyrobeno z panoramatických panelů, kazety, lamely, mikrolamely.

Základní a individuální barvy

RAL 9016		Bílá
RAL 8014		Sépiová hnědá
RAL 9006		Šedostříbrná
RAL 5010		Enziánová modrá
RAL 3004		Purpurově červená
RAL 6020		Chromová zelená
RAL 7040		Šedá
RAL 8015		Kaštanová hnědá
RAL 8017		Čokoládová hnědá
RAL 1015		Slonová kost světlá

Dřevodekory



Směr otevírání dveří

Směr otevírání dveří se určí při pohledu na dveře ze strany umístění pantu. Panty budou umístěny na té straně, kam se otevírají dveře.

<p>Otevírání ven Směr otevírání - VLEVO (Panty jsou umístěny zleva, madlo zprava)</p>	
<p>Otevírání ven Směr otevírání - VPRAVO (Panty jsou umístěny zprava, madlo zleva)</p>	
<p>Otevírání dovnitř Směr otevírání - VPRAVO (Panty jsou umístěny zprava, madlo zleva)</p>	
<p>Otevírání dovnitř Směr otevírání - VLEVO (Panty jsou umístěny zleva, madlo zprava)</p>	

Rozměry dveří

Panely dveří: mikrolamela / lamela

	875	900	1000	1125	1250
1900	+	+	+	+	+
2000	+	+	+	+	+
2125	+	+	+	+	+
2250	+	+	+	+	+

Panel dveří: kazeta

	875	900	1000	1125	1250	Shodnost výšky panelu
1910	+	+	+	+	+	výška vrat 2335, 2785 mm
2010	+	+	+	+	+	výška vrat 2460, 2935 mm
2110	+	+	+	+	+	výška vrat 2085, 2585, 3085 mm
2210	+	+	+	+	+	výška vrat 2185, 2710 mm
2235	+	+	+	+	+	výška vrat 2210, 2635, 3060 mm

Možnost výroby dveří s nestandardními rozměry se řeší individuálně.



SRD-S, SRD-C a SID

Doporučené parametry a nákresy rozmístění prosklených otvorů ve vratech a větracích mřížek



Parametry umístění oken z polykarbonátu na ploše vrat

Při určování maximálního počtu oken umístěných v jednom panelu je třeba vycházet z následující tabulky:

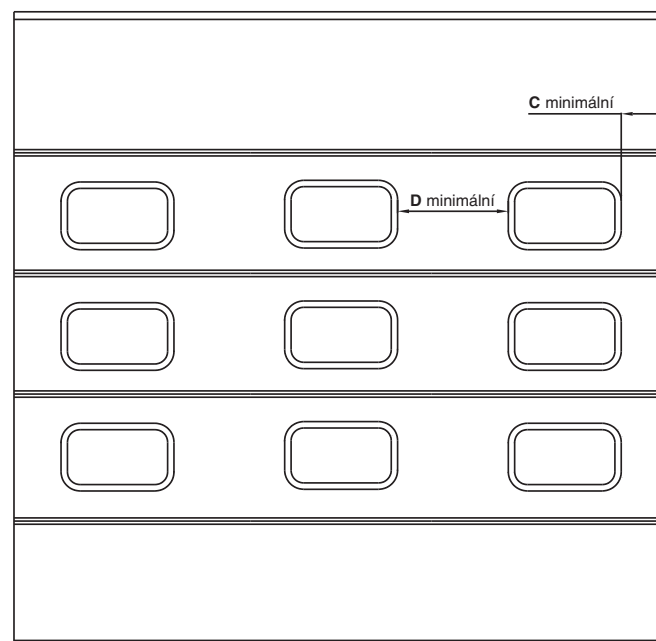
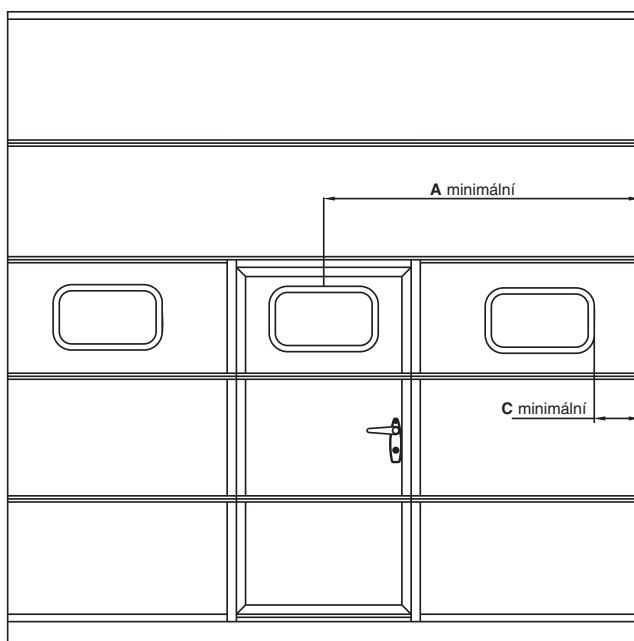
Šířka vrat (mm)	od 2050	od 2950	od 3850	od 4750	od 5650	od 6550
Maximální počet oken	2	3	4	5	6	7

Omezení vztahující se k umístění oken

- Do spodních a horních panelů se okna zpravidla neinstalují. Umístění prosklených otvorů do těchto panelů je konzultováno s jednotlivými zákazníky individuálně a realizuje se pouze v případě, že je technicky proveditelné.
- Pokud je zámek s rozporkou umístěn na druhém panelu odspodu, pak se do tohoto panelu okna neumísťují.
- Okna se obvykle umísťují symetricky k vertikální ose vratového křídla. Nestandardní umístění oken je třeba konzultovat s jednotlivými zákazníky individuálně.

U vrat širších více než 5 metrů s vestavěnými dveřmi se do panelu, nacházejícího se těsně nad dveřmi, okna neumísťují!!!

Základní varianty rozmístění oken ve vratech



Variety prosklení a větracích mřížek

Jednoduchá okna



W046 637 x 334 mm



W095 665 x 345 mm



W085 609 x 203 mm

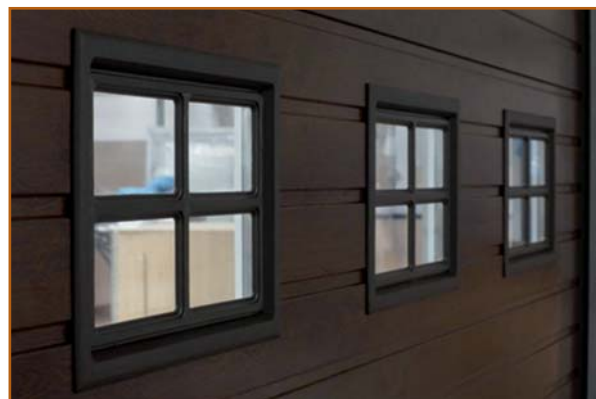
• Okna jsou vyrobena ze světlopropustného polykarbonátu nebo akrylu. Ten je odolný vůči nárazu a při rozbití nevytváří ostré střepy. Má 85% propustnost světla.

• Hermetická dvojitá akrylová vložka zamezuje orosení oken zevnitř a zvětšuje tepelné vlastnosti vrat.

• Rámeček oken se instaluje pomocí šroubů, což zjednodušuje výměnu oken v případě jejich poškození.

• Aby rámečky oken ladily s designem sekcí vrat, dodáváme je v provedení Stucco.

• Kromě jednoduchých oken, nabízíme dekorativní okna ve tvaru kříže nebo slunečních paprsků.



Dekorativní okna



Jednoduchá montáž dekorativního prvku.

Sluneční paprsky

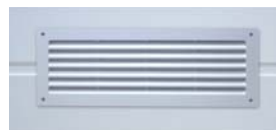


• Rám okna je možno objednat v barvě hnědé nebo bílé.

Větrací mřížky

• Větrací mřížky umožňují cirkulaci vzduchu v prostoruh.

• V barvě bílé a černé.



Parametry oken a větracích mřížek

Druh	Artikl	Rozměr	Popis
Okno	W085	609 x 203 mm	
Okno	W095	665 x 345 mm	
Okno	W046	637 x 334 mm	
Dekorativní okno	W040WH	486 x 324 mm	Bílá barva
Dekorativní okno	W040BR	486 x 324 mm	Hnědá barva
Dekorativní plastová vložka - kříž	DIC0108WH		Bílá barva
Dekorativní plastová vložka - kříž	DIC0108BR		Hnědá barva
Vložka Sluneční paprsky	DIS0107WH		Bílá barva, sada 3 ks
Vložka Sluneční paprsky	DIS0107BR		Hnědá barva, sada 3 ks
Větrací mřížka	MV350s-W	368 x 130 mm	Bílá barva
Větrací mřížka	MV350s-B	368 x 130 mm	Černá barva
Větrací mřížka - stavitelná	MV350Rs-W	368 x 130 mm	Bílá barva
Větrací mřížka - stavitelná	MV350R s-B	368 x 130 mm	Černá barva



SRD a SID

Panoramatické
prosklení vrat



Série vrat PO



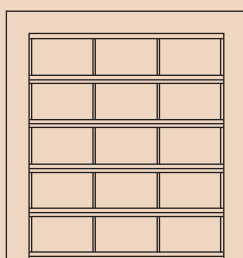
Série vrat ALPS



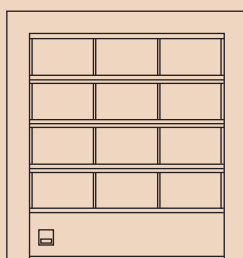
Série vrat ALP



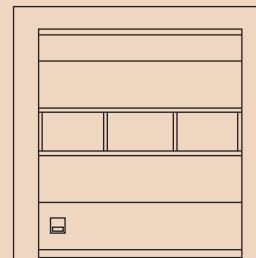
Typy vratových křídel panoramatických vrat



Série ALP: vrata se zcela proskleným křídlem (všechny panely jsou panoramatické).



Série ALPS: vrata, v nichž je spodní panel – sendvičový a ostatní jsou panoramatické.



Série PO: jeden nebo více panoramatických panelů v sekčních vratech z panelů sendvičového typu.

Typy kování

Volba typu kování záleží na výšce nadpraží. Typy kování panoramatických vrat odpovídají kování průmyslových vrat. Ve vratech s celkově proskleným křídlem (série ALP) výbava nezahrnuje zámek a držadlo. Vrata série ALP musí být vybavena elektrickým pohonem nebo reduktorem. Boční krycí lišty se na panoramatické panely neinstalují.

Výbava a příslušenství

- ve vratech s celkově proskleným křídlem (série ALP) výbava nezahrnuje zámek a držadlo. Vrata série ALP musí být vybavena elektrickým pohonem nebo ručním kladkostrojem;
- boční krycí lišty se na panoramatické panely neinstalují.

Do základní výbavy panoramatických vrat patří průsvitná akrylová těsnění s primárním těsnícím okruhem. Průsvitné těsnění i se sekundárním těsnícím okruhem patří do doplňkové výbavy sekčních panoramatických vrat.

Hliníkové rámy prosklených sekcí jsou vyrobeny v tloušťce 45 mm tak, aby navazovaly na běžné panely vrat.

Prosklení vrat

- výplň prosklených sekcí může být provedena s dvojitým akrylovým sklem o síle 14 mm s výbornými tepelně izolačními vlastnostmi nebo jednoduchým akrylovým sklem o síle 3 mm;
- akrylové sklo je mechanicky velmi odolné a při případném rozbití netvoří ostré střepy;
- místo skleněných výplní lze do hliníkových rámy vsadit i pevnou výplň o tloušťce 14 mm z hliníkového plechu vyplněnou polystyrolem nebo výplň o tloušťce 3 mm s polyetylenovou výplní;
- prosklená sekce je ve vratech vždy o stejné výšce v rozmezí 425 až 625 mm.

Rozměry prosklených panoramatických vrat

Standardní rozměry panoramatických vrat typu ALP a ALPS jsou uvedeny v rozměrové tabulce (viz „Standardní rozměry panoramatických vrat“).

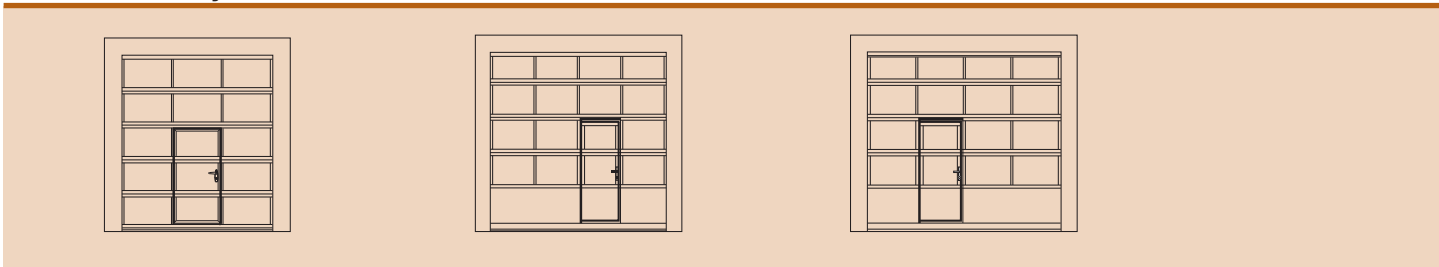
- výška panoramatických panelů se může v závislosti na výšce vrat pohybovat od 425 do 625 mm;
 - všechny panely v sestavě jedné vrat mají stejnou výšku;
 - panoramatický panel může obsahovat v závislosti na šířce vrat 3 až 5 polí. Šířka jednotlivých polí se pohybuje od 520 do 1350 mm;
 - šířka všech oken v panoramatickém panelu je stejná. Výjimkou jsou vrata se šířkou do 3000 mm s vestavěnými dveřmi.
- V těchto vratech je šířka bočních oken menší než šířka středového (dveřního) okna.

Parametry a umístění vestavěných dveří ve vratech s panoramatickým prosklením

Na objednávku je možné panoramatická vrata opatřit vestavěnými dveřmi. Dveře se otevírají vždy ven a mohou mít pravé či levé otevírání.

- Dveře jsou v závislosti na výšce vrat tvořeny 3 až 4 sekcemi.
- Dveřní zámek se instaluje na druhý panel odspodu.
- Dveře nelze montovat do krajních vratových polí.

Možné varianty instalace dveří



Omezení rozměrů panoramatických vrat série ALP, ALPS s dveřmi

Minimální možná šířka vrat s vestavěnými dveřmi je 2125 mm.

Minimální možná výška vrat s vestavěným dveřmi je 2460 mm.

Rozměry dveří

Šířka dveří se pohybuje od 835 do 1200 mm v závislosti na šířce vrat.

Výška dveří se pohybuje od 1800 do 2310 mm v závislosti na výšce vrat.

Parametry a utěsnění skleněné výplně

Tloušťka výplně z akrylového skla činí 14 mm a je zkonstruována ze dvou akrylových desek (organické sklo) o tloušťce 3 mm a je standardně dodávána s jedním hermetickým utěsněním. Provedení prosklení s dvojitým utěsněním se zvýšenou hermetičností se dodává za příplatek a je vhodné do prostor se zvýšenou vlhkostí, kde hrozí nebezpečí tvorby kondenzátu uvnitř výplně. Distanční rámeček mezi skly je vyplněn molekulárním sítem. Sekce lze také objednat s jednoduchým prosklením o tloušťce 3 mm. Výplň je utěsněna v křídle vrat sekundárním těsněním.