



SID | Sekční průmyslová vrata



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



Nerezové panty



Ruční madlo a pružinová zá-
rážka



Vestavné průchozí dveře



Vnitřní prostor vrat



Sekční průmyslová vrata ALUTECH jsou vhodná pro instalaci do všech průmyslových a skladových objektů nebo jiných objektů občanské vybavenosti. Jejich výroba probíhá na přesně automatizované lince a jejich

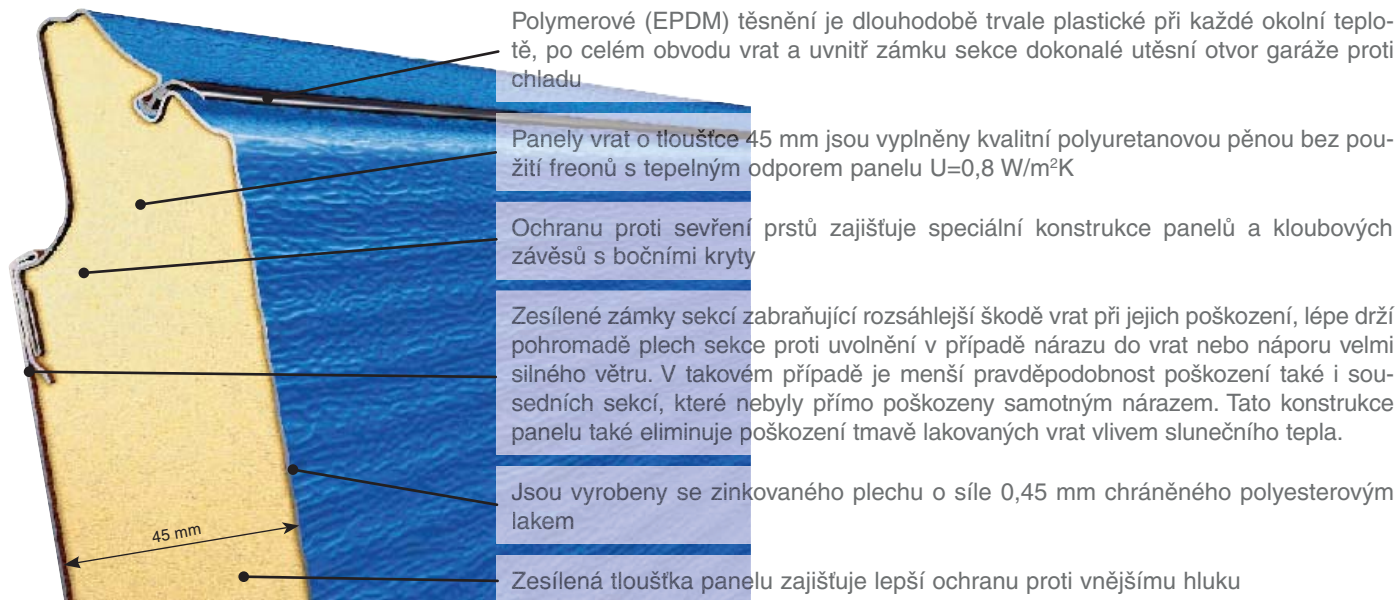
kvalita byla ověřena získáním certifikátu TÜV a CE. Bezpečnost a provoz vrat je tedy plně v souladu s evropskou směrnicí EN 13241-1:2003, EN12604 a EN12453.



Výhody panelu vrat Alutech

Nadstandardní tepelná a zvuková ochrana

Výška panelů 500 a 625 mm



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



- Vodící kolečka jsou vybavena valivými ložisky



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



- Boční orámování sekcí je z vnější strany lakováno v barvě vrat a z vnitřní strany vrat v barvě RAL 6002 (šedobílá)



- Regulovatelná spodní a horní konzola



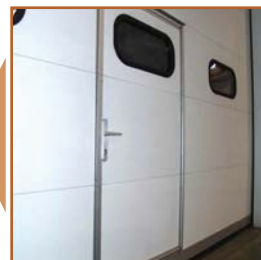
- Lisované bezkorozní spoje vodících profilů

- Díky speciálně vypočítanému tvaru horního vedení vrat je zajištěn kvalitní a plynulý pohyb vratového křídla a zároveň je dosaženo minimální konstrukční výšky
- Promyšlená konstrukce průmyslových vrat umožňuje až deset typů montáží a jejich vysoce intenzivní používání
- Torzní pružiny s četností 25000, 50000, 75000 nebo 100000 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 jsou montovány do první nebo druhé sekce
- Maximální šířka garážových vrat je 7000 mm

Vstupní dveře ve vratech

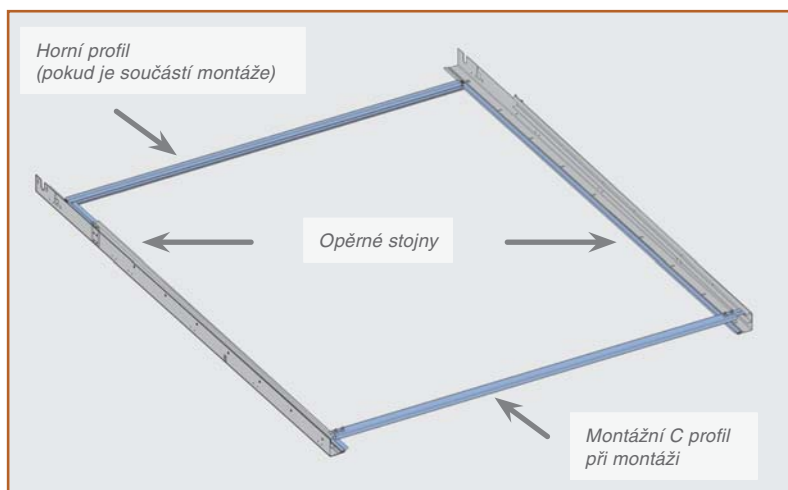


Vstupní dveře ve vratech jsou vybaveny kvalitním zavíracím mechanismem, klikou se zámkem a sadou klíčů, bezpečnostním kontaktem a okapovou stříškou. Při jejich výrobě se používají zesílené hliníkové profily a je možné je dodat se sníženým prahem. Další podrobnosti viz kap. 1.4.2

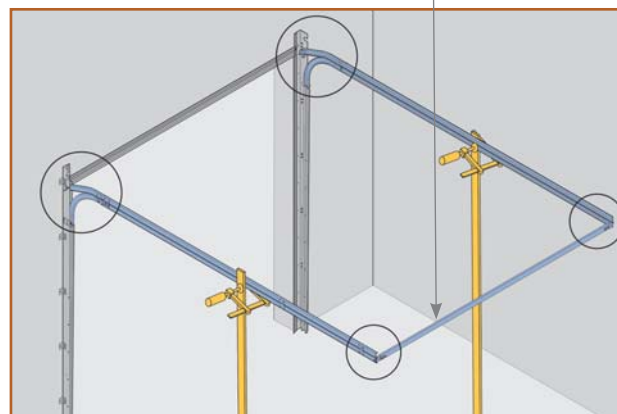


Zjednodušená montáž

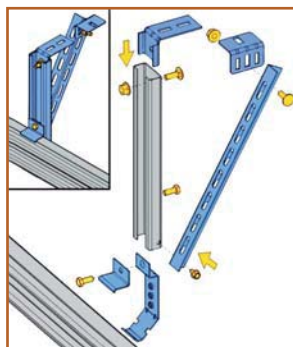
Montážní C profil zjednodušuje montáž a zpevňuje kování vrat



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



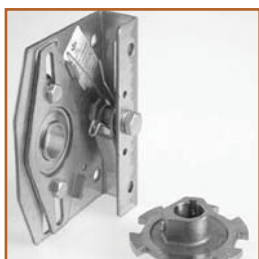
- Ochrana proti zachycení je vyřešena uložení tažného lanka uvnitř konstrukce kování tak, aby nemohlo dojít k zachycení osob



- Ochrana proti pořezání je dosažena otupením hran konstrukčních prvků



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



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



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



- Konstrukční 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 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 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



- 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



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

- 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



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



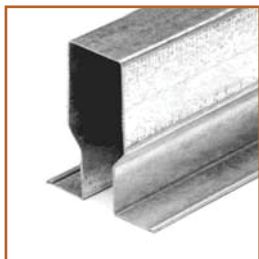
Torzní hřídele

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



SID

Přídavné mechanické vybavení vrat



Ruční kladkostroj

Ruční kladkostroj

Je instalován bezprostředně na torzní hřídel a používá se obvykle pro zvedání průmyslových sekčních vrat, která nejsou ovládána elektrickým pohonem. Zvedání a spouštění vrat se provádí ručně pomocí ocelového řetězu s okrouhlými články

Převodový poměr reduktoru	1 : 4
Standardní délka řetězu kladkostroje	8 m (je určena pro výšku vrat max 4,5 m)

Pokud je výška uložení hřídele větší, kladkostroj se vybavuje prodlouženým řetězem. Před instalací kladkostroje si vyžádejte odpovídající montážní manuál.



Pružinová zástrčka

Pružinová zástrčka

Slouží k mechanickému uzavření vrat z vnitřní strany a montuje se na druhou nebo na první sekci.



Závorový zámek

Závorový zámek

Závorový zámek slouží k uzamčení sekčních průmyslových vrat. Dodává se se zámkem, vložkou a dvěma klíči. Montuje se na druhou nebo na první sekci.



Vnitřní madlo

Ruční držadlo

Držadlo se skládá ze dvou plastových částí o rozměru 170 x 170 mm, které se instalují do druhé nebo první sekce garážových vrat. Je standardní součástí dodávky vrat.

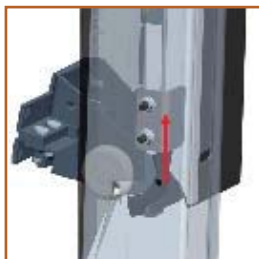


Ruční obslužné lano

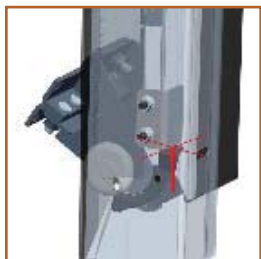
Ruční obslužné lano

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.

Ochrana proti vypáčení



Otevření vrat v normálních podmínkách



Pokus o násilné otevření páčením

Pokud instalujete na vrata boční pohon je nutné si uvědomit, že vrata nejsou ve spodní poloze nikterak zajištěna. V případě vloupání tedy zlodějům postačí překonat pouze vlastní hmotnost vrat. Aby to nebylo tak jednoduché, je tu doplněk k pádové brzdě, který zabrání přizvednutí vrat a chrání proti násilnému vniknutí.

Ochrana proti vypáčení se používá pro průmyslová sekční vrata s bočním pohonem.

Má dvě funkce: **1.** Funguje jako pádová brzda
2. Plní ochranu proti vypáčen

Doplňková sada sekčních průmyslových 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



Antikor



Standard

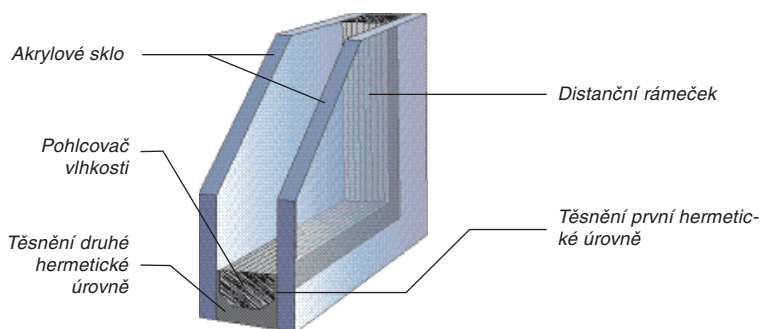
Sada vodících kolejnič pokrytých ochrannou vrstvou



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



Lanka z nerezavějící oceli



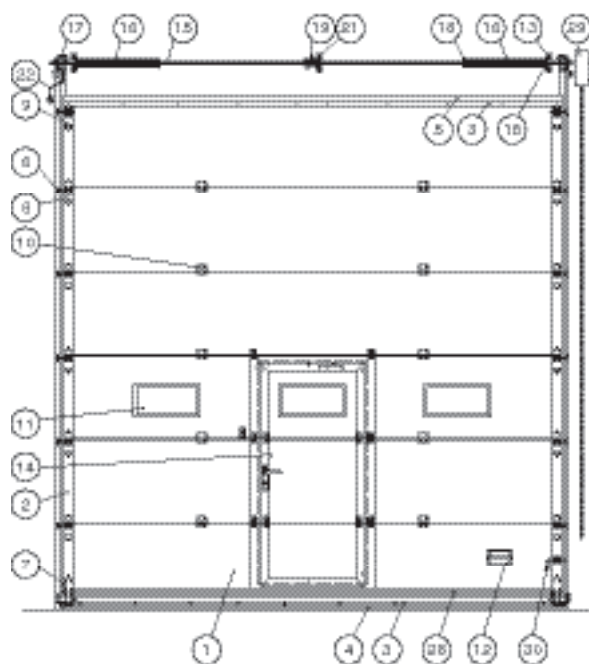
Pokud je doplňková sada objednána k průmyslovým vratům s plně prosklenými sekci, jsou tato vždy opatřena zvýšenou hermetickou ochranou a absorbentem vlhkosti.

- Na objednávku je možné vybavit průmyslová sekční vrata elektrickým pohonem se stupněm ochrany IP 66.

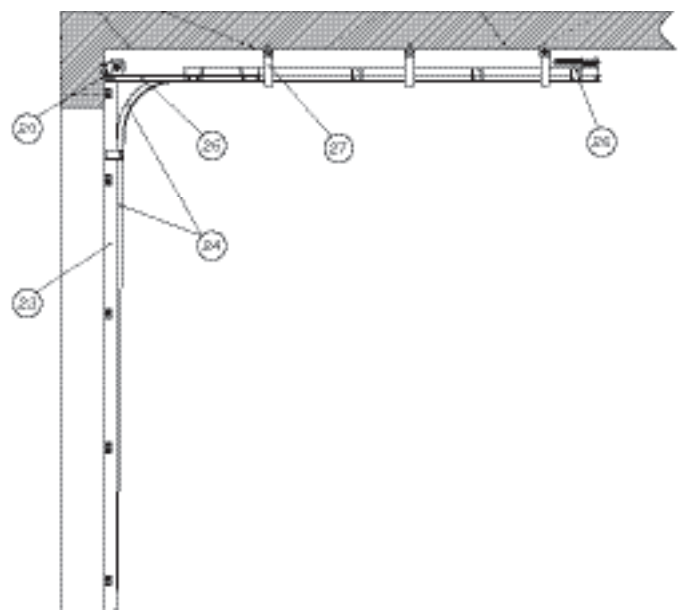


SID | Technické schéma,
rozměry vrat, výšky nadpraží

Technické schéma - sekční průmyslová vrata SID ALUTECH



Pohled z místnosti



Pohled na vodicí kolejnice z boku

Specifikace k nákresu průmyslových sekčních vrat

Položka	Název	Položka	Název
1	Vratový panel	16	Pružina
2	Boční krycí lišta	17	Buben
3	Koncový profil	18	Pružinové koncovky
4	Těsnění (spodní)	19	Hřídelová spojka
5	Těsnění (horní)	20	Boční konzola
6	Vodící kolečko	21	Ložisková konzola
7	Spodní konzola s ochranou proti přetržení lana	22	Tažné lanko
8	Boční kolečková konzola	23	Vertikální úhelníkový profil
9	Horní konzola	24	Vodící profil
10	Vnitřní závěs	25	Přední sestava
11	Okno	26	Pružinový doraz
12	Držadlo (madlo)	27	Nastavitelný závěs
13	Konzola s bezpečnostní západkovou spojkou	28	Zesilující profil
14	Dveře	29	Řetězový reduktor
15	Hřídel	30	Zástrčka

Rozměry průmyslových vrat SID

Tato tabulky je pouze orientační.

Sekční průmyslová vrata Alutech se vyrábějí na zakázku v libovolném rozměru o maximální výšce 5335 mm a šířce 7000 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	5125	5250	5375	5500	5625	5750	5875	6000	6125	6250	6375	6500	6625	6750	6875	7000											
1960																																																			
2085																																																			
2210																																																			
2335																																																			
2460																																																			
2585																																																			
2710																																																			
2835																																																			
2960																																																			
3085																																																			
3210																																																			
3335																																																			
3460																																																			
3585																																																			
3710																																																			
3835																																																			
3960																																																			
4085																																																			
4210																																																			
4335																																																			
4460																																																			
4585																																																			
4710																																																			
4835																																																			
4960																																																			
5085																																																			
5210																																																			
5335																																																			

⚠ Sekční vrata, jejichž rozměry nejsou v diagramu uvedeny mohou být vyrobena za předpokladu technické proveditelnosti po předběžné konzultaci s výrobcem.

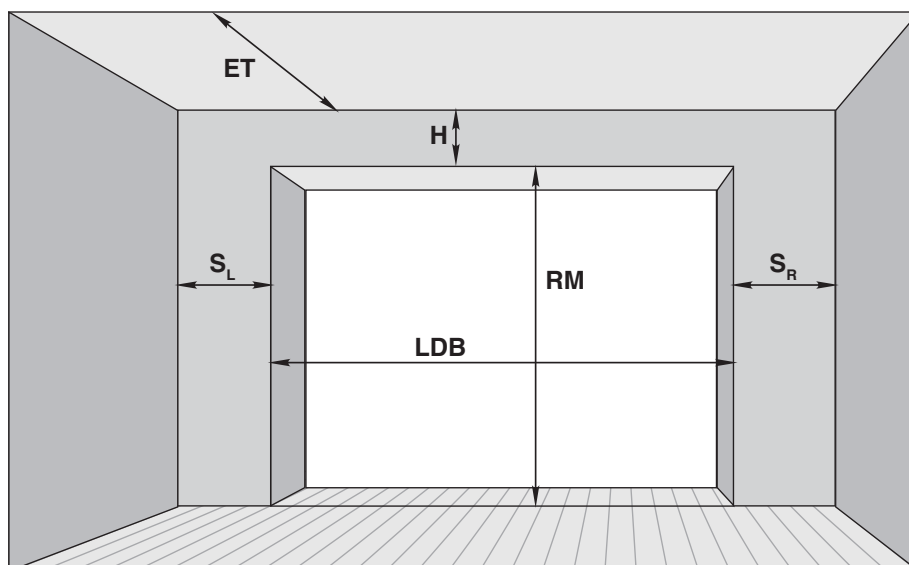
Výšky nadpraží a typ kování průmyslových vrat

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

Výška nadpraží H (mm)	Typ kování
od 275 do 410	nízké
od 410 do 900	standardní
od 900 do RM + 340	vysoké
víc než RM + 340	vertikální



SID | Typy kování vrat a jejich parametry



Pro zaměření montážního otvoru průmyslových 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 průmyslových vrat. Viz následující strany

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

Obecné informace

Typ kování doporučujeme zvolit na základě naměřené výšky nadpraží (parametr H) podle následující tabulky:

U kování vysokého a vertikálního typu s výškou nadpraží přesahující 1795 mm je kvůli usnadněné a bezpečné montáži anebo z důvodu omezeného pracovního prostoru možno zvolit kování s nízkým uložením torzní hřídele.

Pokud je stropní konstrukce skloněna pod určitým úhlem, je možno zvolit kování s nakloněnými vodícími lištami.

Pokud je nutno aplikovat alternativní typ kování průmyslových vrat pro konkrétní montážní otvor, bere se při řešení v úvahu plánované využití vnitřního prostoru, budoucí rozmístění parkovaných vozidel a zařízení a další faktory.

Pozor: Při použití montážních schémat je nutno mít na paměti následující instrukce:

- v provozní zóně vrat nesmí být umístěny žádné rozvodné systémy (ventilace, topení, vodovod atd.);
- minimální boční prostor **S** nezbytný k montáži průmyslových vrat musí být dodržen na levé i pravé straně a jeho šířka nesmí být v žádném případě menší než hodnota uvedená v montážních schématech;
- pokud jsou průmyslová vrata vybavena řetězovým kladkostrojem nebo elektrickým pohonem, je třeba zvětšit prostor **S** o hodnotu uvedenou, v kapitole 1.3.3 str.13 a 14 Parametry pohonů průmyslových vrat, pouze na straně uložení pohonu.

Výška nadpraží H (mm)	Typ kování
od 275 do 410	nízké
od 410 do 900	standardní
od 900 do RM + 340	vysoké
víc než RM + 340	vertikální

Požadavky na montážní otvory

Připravené montážní otvory musí splňovat následující požadavky:

- otvory musí mít zpravidla pravouhlý 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 a jeho 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 vodovah je nutné zkontrolovat, zda jsou podlaha a nadpraží vodorovné a zda jsou boční stěny svislé. Změřením úhlopříček se zjistí, zda je otvor pravouhlý. Úhlopříčky pravouhého 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 a/nebo 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.

Aby bylo možné stanovit délku rozpěrných profilů závěsu, je při měření rozměrů místnosti důležité změřit také její šířku v místě uložení pružinové hřídele (u garážových vrat s nízkým kováním).

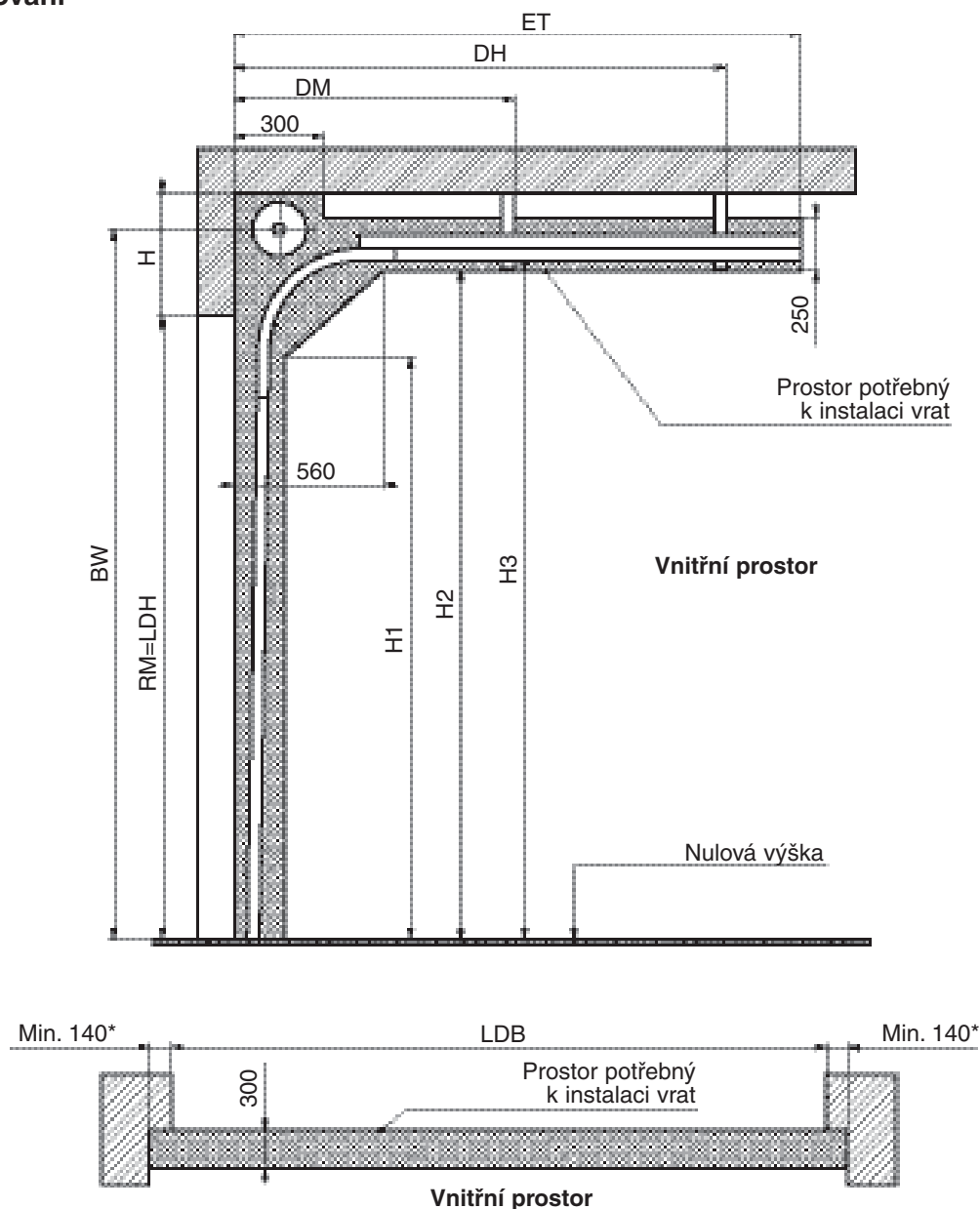
Naměřené hodnoty představují výchozí údaje pro stanovení montážních rozměrů vrat a typ použitého kování (viz kapitoly 1.2.3 a 1.3.3 Typy kování).

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



Průmyslová vrata

Standardní kování



Výška otvoru RM (mm)	Výška osy hřídele BW (mm)
do 5 335	RM + 343
V určitých případech je možné parametr zvýšit na	RM + 387

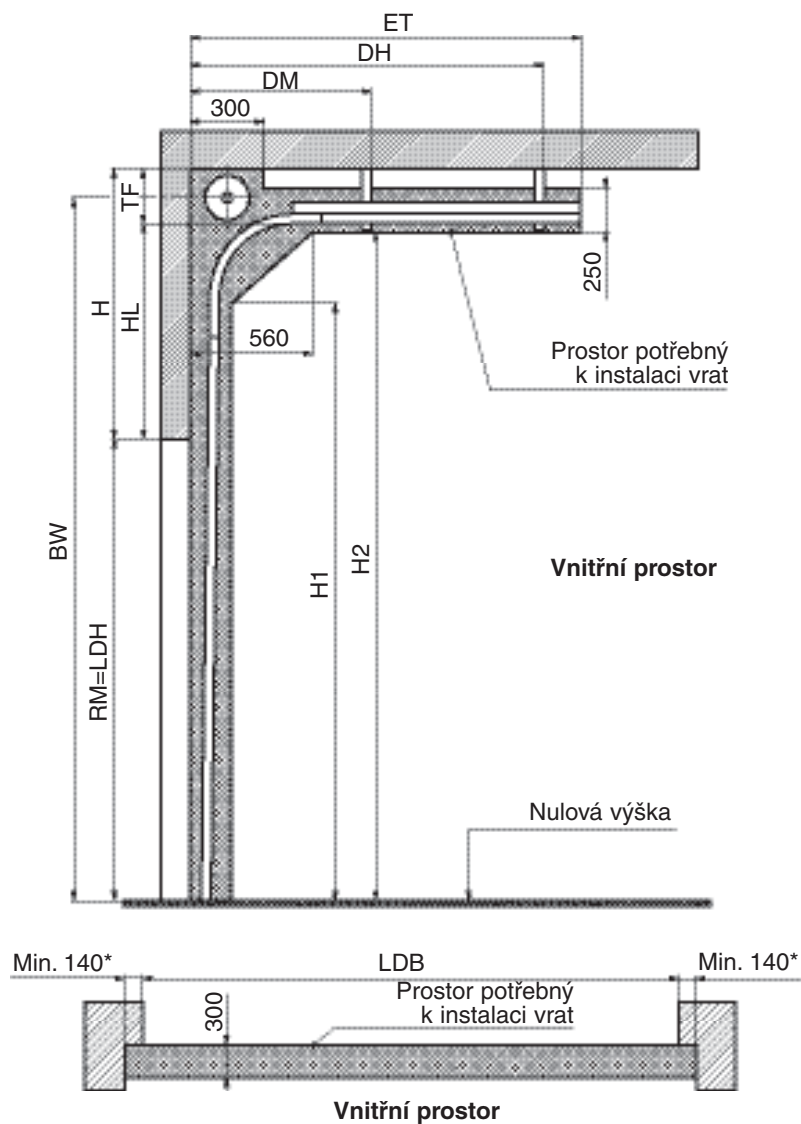
Parametry

Parametr	Název	Hodnota nebo výpočet hodnoty
H	(mm) Výška nadpraží	min. 410 v určitých případech min. 530
ET	(mm) Vzdálenost, na jakou vrata zasáhnou do hloubky místnosti	RM + 509
DH	(mm) Souřadnice bodu zavěšení	RM + 279
DM	(mm) Souřadnice bodu zavěšení	1050
H1	(mm) Rozměr omezující provozní zónu	RM - 245
H2	(mm) Rozměr omezující provozní zónu	RM + 145
H3	(mm) Výška do vodící lišty	RM + 201,5

* Při použití pohonu je nutno dodržet minimální rozměry bočního prostoru S na straně, na níž je pohon instalován. Tyto rozměry jsou uvedeny v kapitole 1.3.3 str. 13 Parametry pohonů průmyslových vrat.

Průmyslová vrata

Vysoké kování s horním uložením hřídele



Výška otvoru RM (mm)	Výška nadpraží H (mm)	Vzdálenost od vodící lišty do stropu TF (mm)	Výška osy hřídele BW (mm)
do 4 800	do 1635	min. 265	RM + HL + 160
	do 3365	min. 305	RM + HL + 180
	do 4445	min. 345	RM + HL + 200
do 5 050	do 3365	min. 305	RM + HL + 180
	do 4445	min. 345	RM + HL + 200
více než 5 050	do 4445	min. 345	RM + HL + 200

Parametry

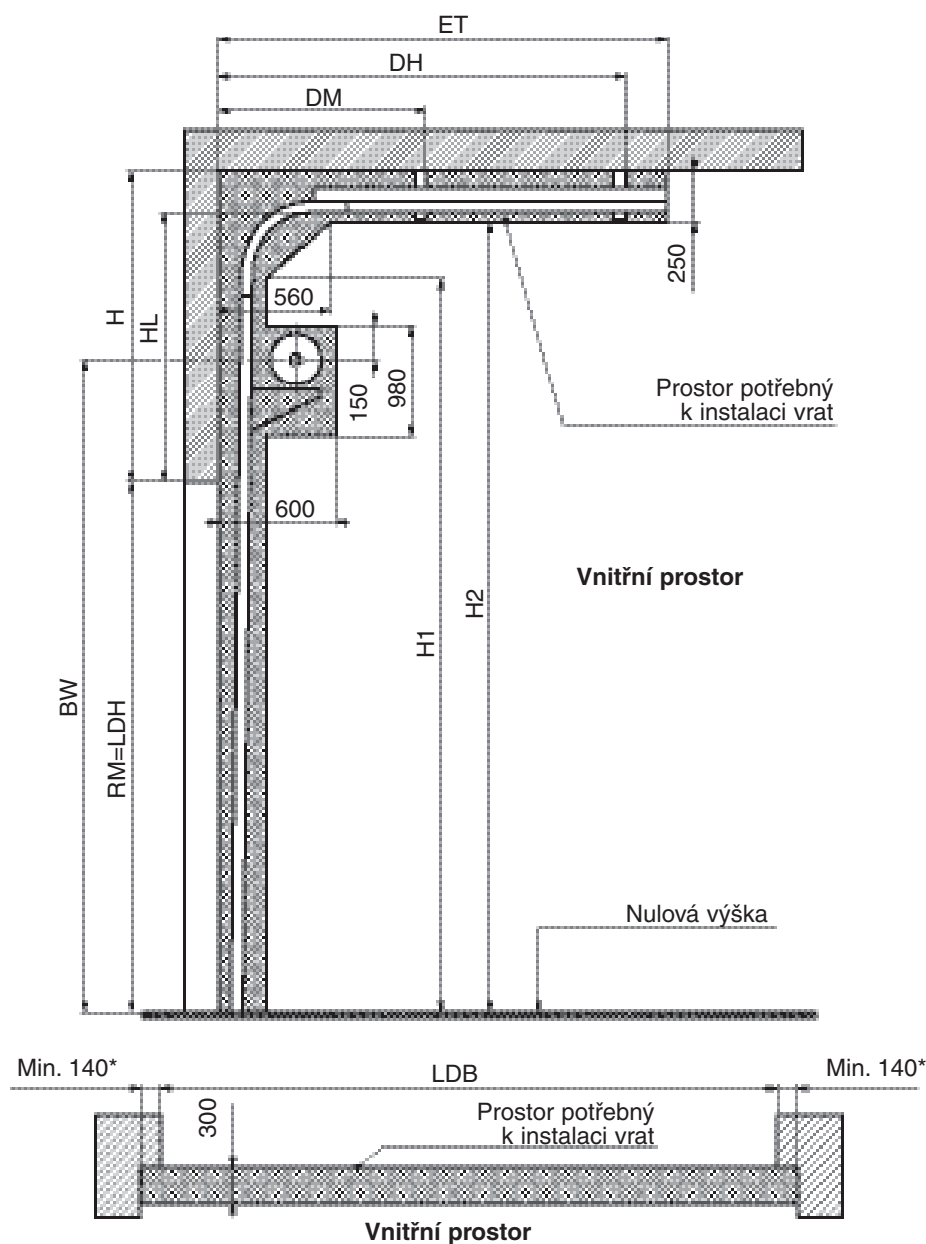
Parametr	Název	Hodnota nebo výpočet hodnoty
H	(mm) Výška nadpraží	min. 900
HL	(mm) Výška uložení vodící lišty	H - TF
ET	(mm) Vzdálenost, na jakou vrata zasáhnou do hloubky místnosti	RM - HL + 850
DH	(mm) Souřadnice bodu zavěšení	RM - HL + 620
DM	(mm) Souřadnice bodu zavěšení	1 050
H1	(mm) Rozměr omezující provozní zónu	RM + HL - 455
H2	(mm) Rozměr omezující provozní zónu	RM + HL - 55

* Při použití pohonu je nutno dodržet minimální rozměry bočního prostoru S na straně, na níž je pohon instalován. Tyto rozměry jsou uvedeny v bodu v kapitole 1.3.3 str.13 Parametry pohonů průmyslových vrat.



Průmyslová vrata

Vysoké kování se spodním uložením hřídele (Používá se u vrat s maximální šířkou 5500 mm)



Parametry

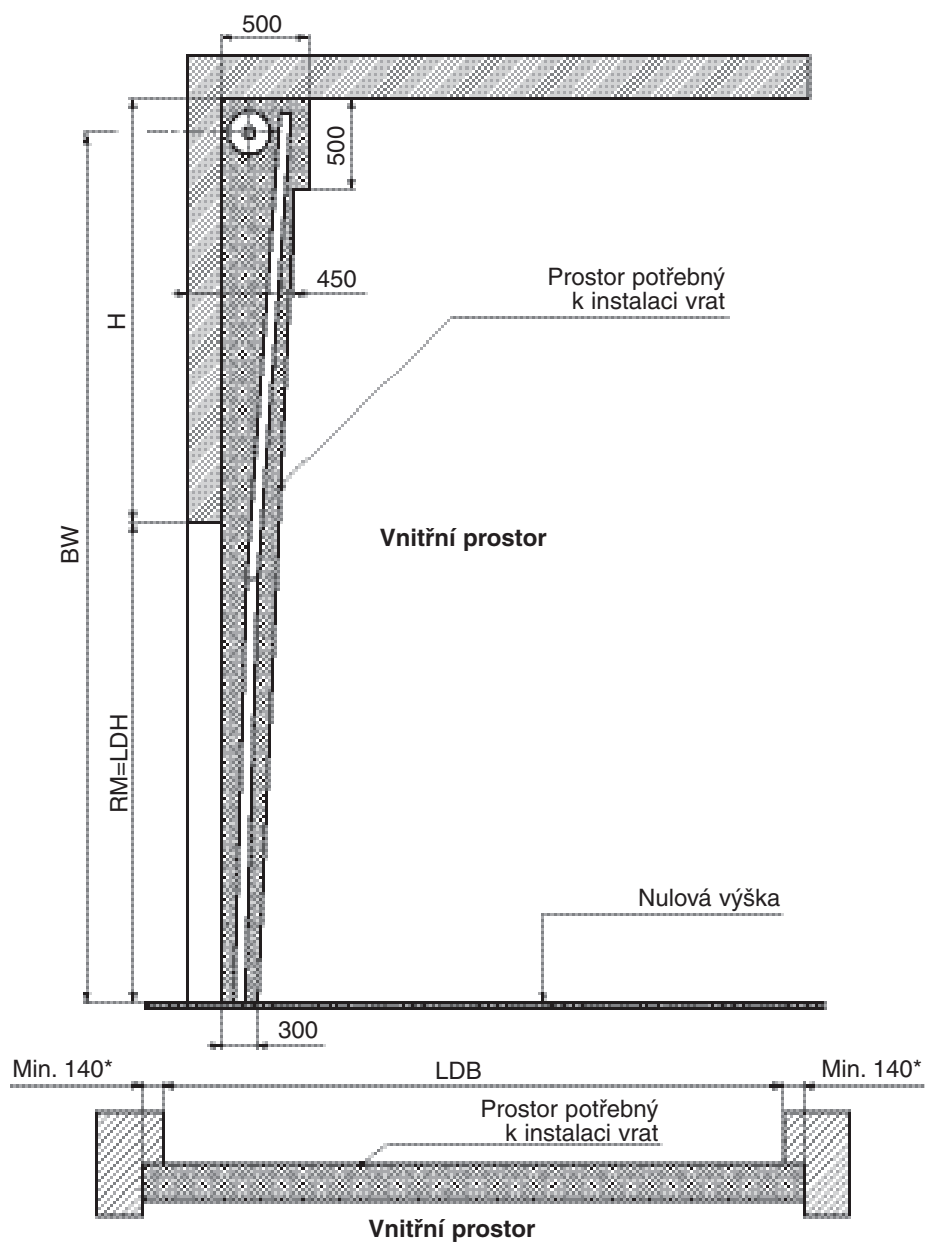
Parametr	Název	Hodnota nebo výpočet hodnoty
H	(mm) Výška nadpraží	min. 1795
HL	(mm) Výška uložení vodící lišty	od 1600 do $H - 195$ (max. 4 100)
BW**	(mm) Výška osy hřídele	od $RM + 1 100$ do $RM + HL - 500$
ET	(mm) Vzdálenost, na jakou vrata zasáhnou do hloubky místnosti	$RM - HL + 850$
DH	(mm) Souřadnice 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	$RM + HL - 55$

* Při použití pohonu je nutno dodržet minimální rozměry bočního prostoru S na straně, na níž je pohon instalován. Tyto rozměry jsou uvedeny v bodu v kapitole 1.3.3 str. 13 Parametry pohonů průmyslových vrat.

** Konkrétní hodnota je volena z daného rozsahu při objednávce. Výchozí rozměr – BW = RM + 1500 mm.

Průmyslová vrata

Vertikální kování s horním uložením hřídele



Výška otvoru RM (mm)	Výška osy hřídele BW (mm)
do 3300	$2 \times RM + 125$
více než 3300	$2 \times RM + 145$

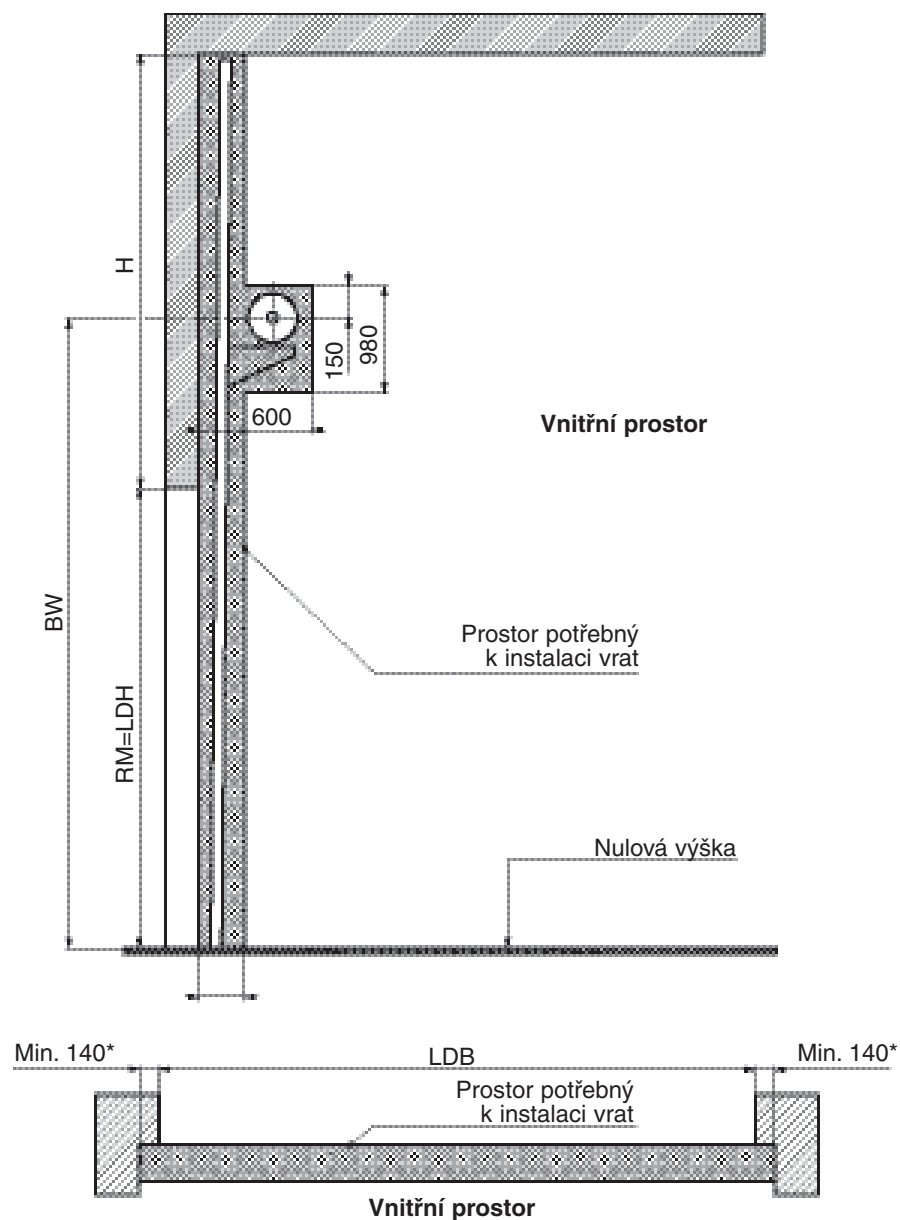
Parametry

Parametr	Název	Hodnota nebo výpočet hodnoty
H (mm)	Výška nadpraží	min. $RM + 340$

* Při použití pohonu je nutno dodržet minimální rozměry bočního prostoru S na straně, na níž je pohon instalován. Tyto rozměry jsou uvedeny v bodu v kapitole 1.3.3 str.13 Parametry pohonů průmyslových vrat.

Průmyslová vrata

Vertikální kování se spodním uložením hřídele (Používá se u vrat s maximální šířkou 5500 mm)



Parametry

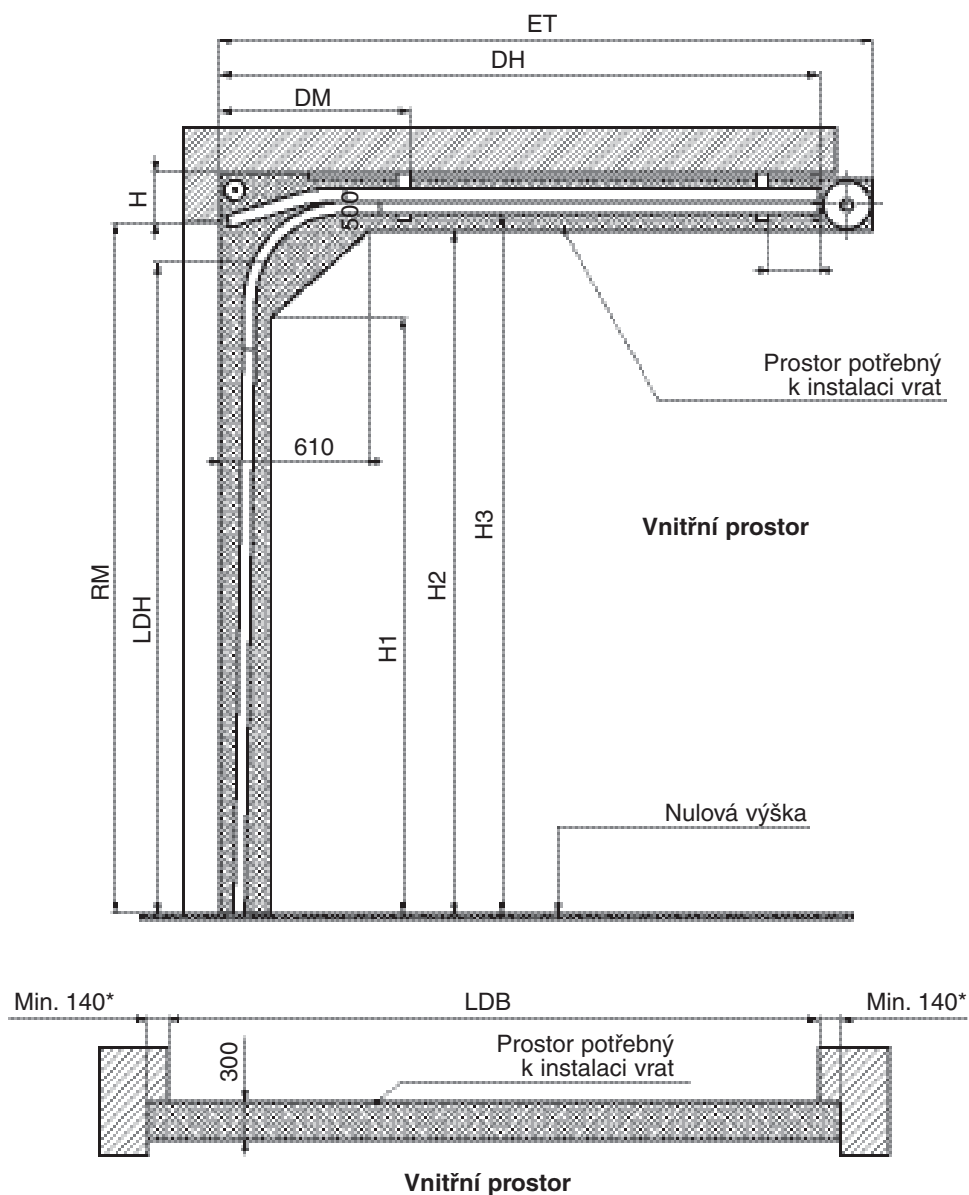
Parametr	Název	Hodnota nebo výpočet hodnoty
H (mm)	Výška nadpraží	min. RM + 340
BW** (mm)	Výška osy hřídele	min. RM + 1100

* Při použití pohonu je nutno dodržet minimální rozměry bočního prostoru S na straně, na níž je pohon instalován. Tyto rozměry jsou uvedeny v bodu v kapitole 1.3.3 str. 13 Parametry pohonů průmyslových vrat.

** Konkrétní hodnota je volena z daného rozsahu při objednávce. Výchozí rozměr – BW = RM + 1500 mm.

Průmyslová vrata

Nízké kování



Výška otvoru RM (mm)	Rozměr omezující provozní zónu H2 (mm)
do 3680	RM - 5
více než 3680 do 5335	RM - 15
v určitých případech je možné parametr zvýšit na	RM - 85

Parametry

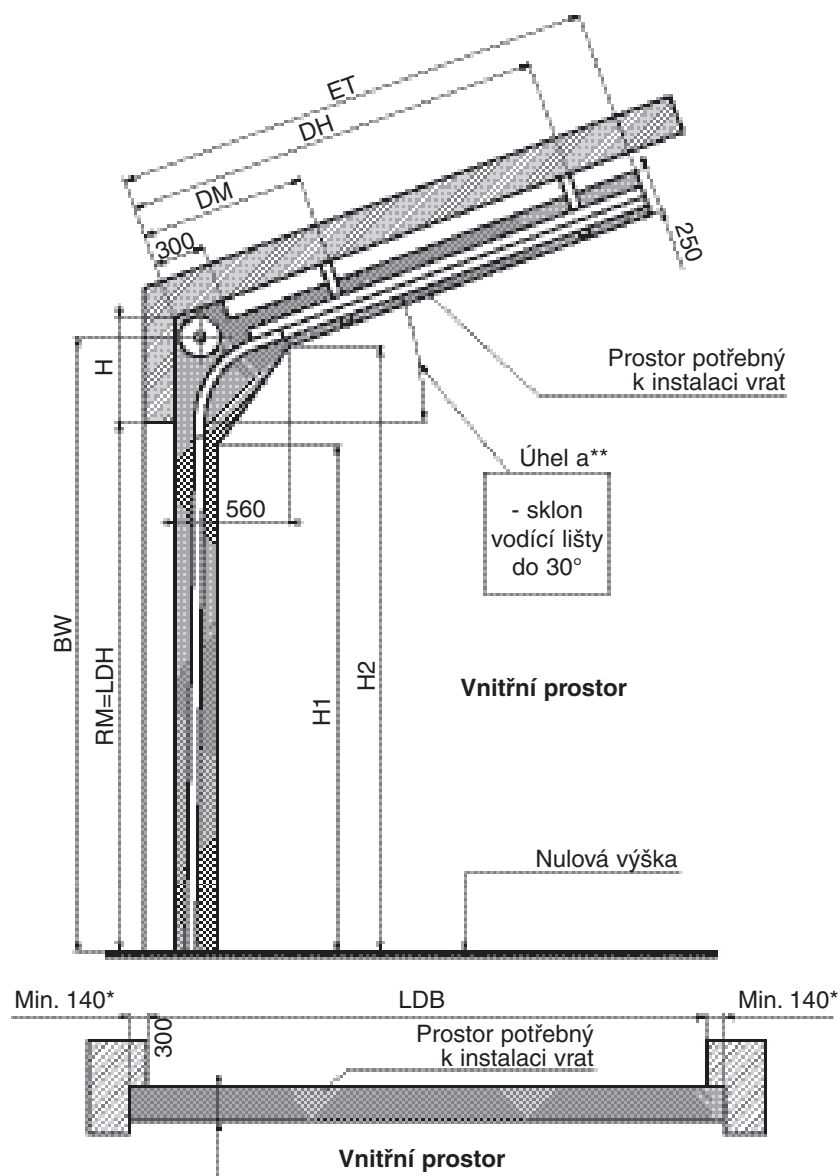
Parametr	Název	Hodnota nebo výpočet hodnoty
H	(mm) Výška nadpraží	min. 275
LDH	(mm) Výška průjezdového otvoru, světlost	RM - 135
DM	(mm) Souřadnice bodu zavěšení	700
DH	(mm) Souřadnice bodu zavěšení	RM + 255
ET	(mm) Vzdálenost, na jakou vrata zasáhnou do hloubky místnosti	RM + 780
H1	(mm) Rozměr omezující provozní zónu	RM - 335
H3	(mm) Výška do vodící lišty	RM + 55

* Při použití pohonu je nutno dodržet minimální rozměry bočního prostoru S na straně, na níž je pohon instalován. Tyto rozměry jsou uvedeny v bodu v kapitole 1.3.3 str.13 Parametry pohonů průmyslových vrat.



Průmyslová vrata

Nakloněné kování



Výška otvoru RM (mm)	Výška osy hřídele BW (mm)
do 5335	RM + 423
v určitých případech je možné parametr zvýšit na	RM + 467

Parametry

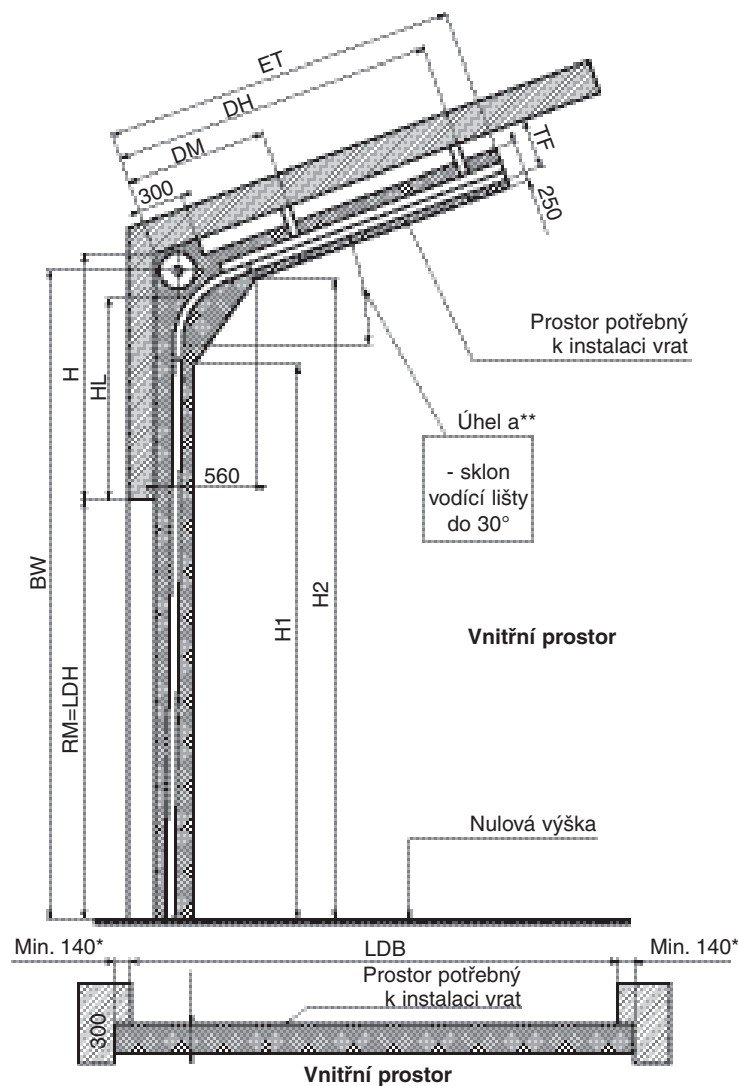
Parametr	Název	Hodnota nebo výpočet hodnoty
H	(mm) Výška nadpraží	při výšce otvoru do 5335 min. 490 v určitých případech min. 600
DM	(mm) Souřadnice bodu zavěšení	1050
DH	(mm) Souřadnice bodu zavěšení	RM + 280
ET	(mm) Vzdálenost, na jakou vrata zasáhnou do hloubky místnosti	RM + 510
H1	(mm) Rozměr omezující provozní zónu	RM - 245
H2	(mm) Rozměr omezující provozní zónu	RM + 160

* Při použití pohonu je nutno dodržet minimální rozměry bočního prostoru S na straně, na níž je pohon instalován. Tyto rozměry jsou uvedeny v bodu v kapitole 1.3.3 str. 13 Parametry pohonů průmyslových vrat.

** Úhel sklonu se stanovuje při objednávce s odstupňováním po 5° a zpravidla se rovná úhlu sklonu stropní konstrukce.

Průmyslová vrata

Nakloněné vysoké kování s horním uložením hřídele



Výška otvoru RM (mm)	Výška nadpraží H (mm)	Vzdálenost od vodící lišty do stropu TF (mm)	Výška osy hřídele BW (mm)
do 4800	do 1635	min. 345	RM + HL + 240
	do 3365	min. 385	RM + HL + 260
	do 4445	min. 425	RM + HL + 280
do 5050	do 3365	min. 385	RM + HL + 260
	do 4445	min. 425	RM + HL + 280
více než 5050	do 4445	min. 425	RM + HL + 280

Parametry

Parametr	Název	Hodnota nebo výpočet hodnoty
H	(mm) Výška nadpraží	min. 900
HL	(mm) Výška uložení 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	1 050
H1	(mm) Rozměr omezující provozní zónu	RM + HL - 455
H2	(mm) Rozměr omezující provozní zónu	RM + HL - 55

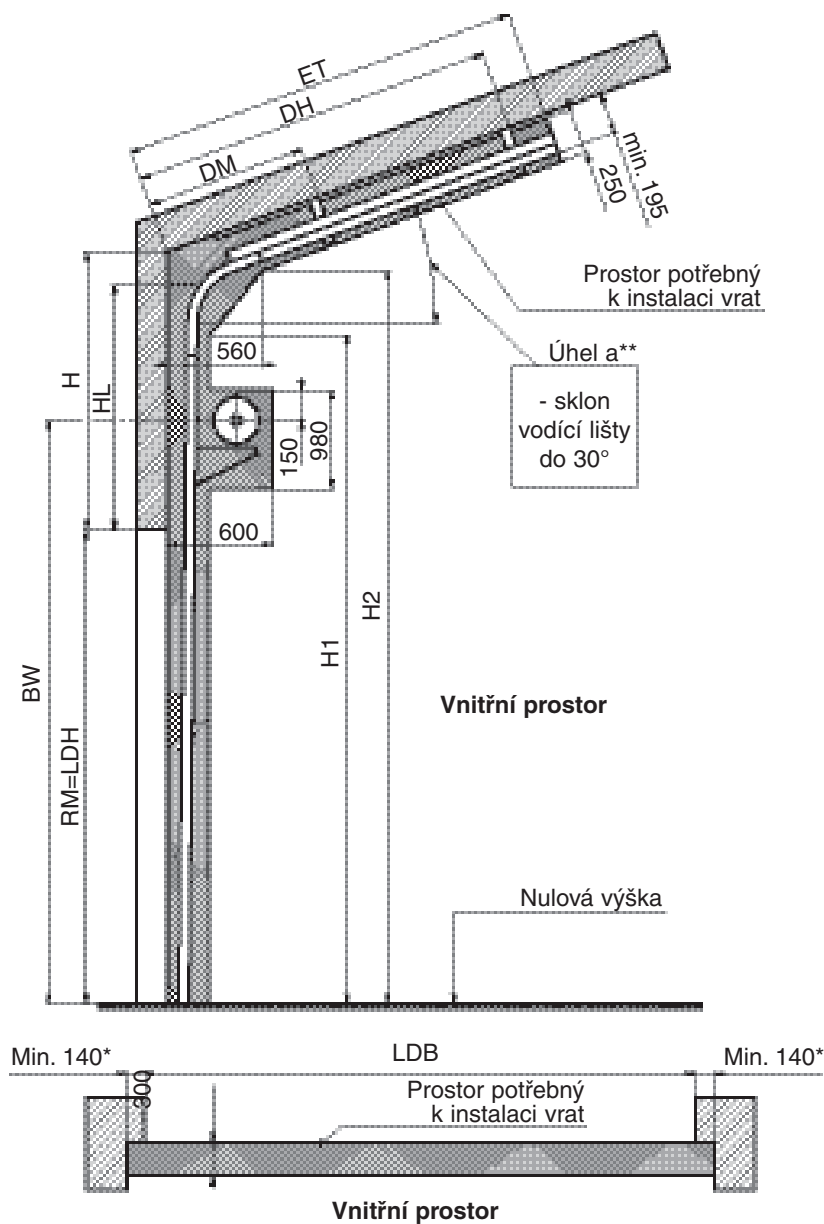
* Při použití pohonu je nutno dodržet minimální rozměry bočního prostoru S na straně, na níž je pohon instalován. Tyto rozměry jsou uvedeny v kapitole 1.3.3 str. 13 Parametry pohonů průmyslových vrat.

** Úhel sklonu se stanovuje při objednávce s odstupňováním po 5° a zpravidla se rovná úhlu sklonu stropní konstrukce.



Průmyslová vrata

Nakloněné vysoké kování se spodním uložením hřídele



Parametry

Parametr	Název	Hodnota nebo výpočet hodnoty
H	(mm) Výška nadpraží	min. 1795
HL	(mm) Výška uložení vodící lišty	od 1600 do $H - 195$ (max. 4100)
BW***	(mm) Výška osy hřídele	od $RM + 1100$ do $RM + HL - 500$
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	$RM + HL - 55$

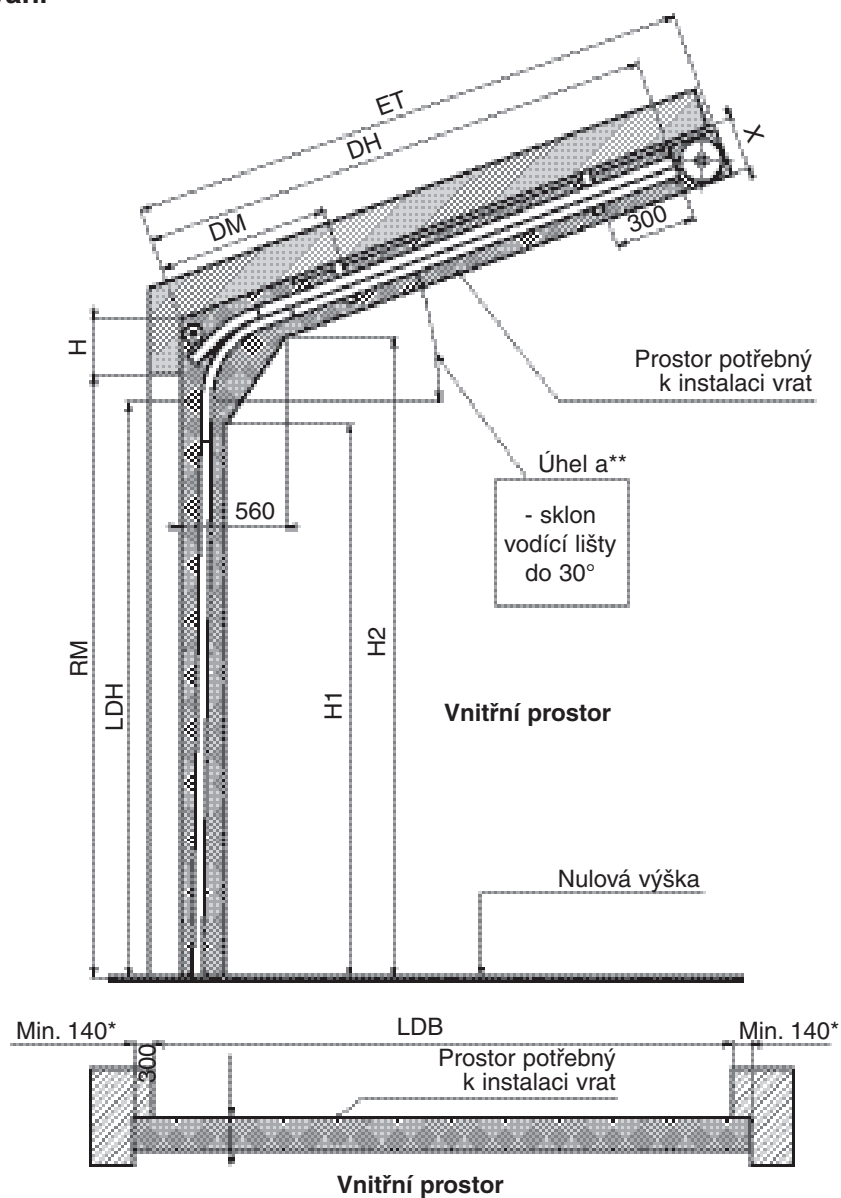
* Při použití pohonu je nutno dodržet minimální rozměry bočního prostoru S na straně, na níž je pohon instalován. Tyto rozměry jsou uvedeny v bodu v kapitole 1.3.3 str. 13 Parametry pohonů průmyslových vrat.

** Úhel sklonu se stanovuje při objednávce s odstupňováním po 5° a zpravidla se rovná úhlu sklonu stropní konstrukce.

*** Konkrétní hodnota je volena z daného rozsahu při objednávce. Výchozí rozměr – $BW = RM + 1500$ mm.

Průmyslová vrata

Nakloněné nízké kování



Výška otvoru RM (mm)	Rozměr omezující provozní zónu X (mm)
do 3680	250
více než 3 680 do 5085	270

Parametry

Parametr	Název	Hodnota nebo výpočet hodnoty
H	(mm) Výška nadpraží	min. 275
LDH	(mm) Výška průjezdového otvoru, světlost	RM - 135
DM	(mm) Souřadnice bodu zavěšení	1050
DH	(mm) Souřadnice bodu zavěšení	RM + 255
ET	(mm) Vzdálenost, na jakou vrata zasáhnou do hloubky místnosti	RM + 780
H1	(mm) Rozměr omezující provozní zónu	RM - 335
H2	(mm) Rozměr omezující provozní zónu	RM + 145

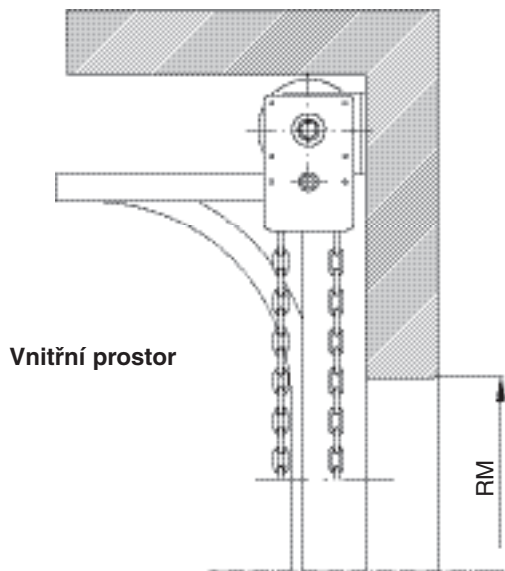
* Při použití pohonu je nutno dodržet minimální rozměry bočního prostoru S na straně, na níž je pohon instalován. Tyto rozměry jsou uvedeny v bodu v kapitole 1.3.3 str. 13 Parametry pohonů průmyslových vrat.

** Úhel sklonu se stanovuje při objednávce s odstupňováním po 5° a zpravidla se rovná úhlu sklonu stropní konstrukce.

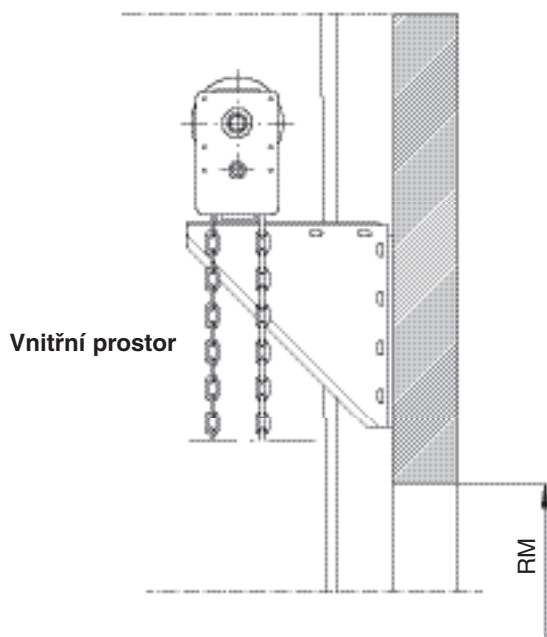
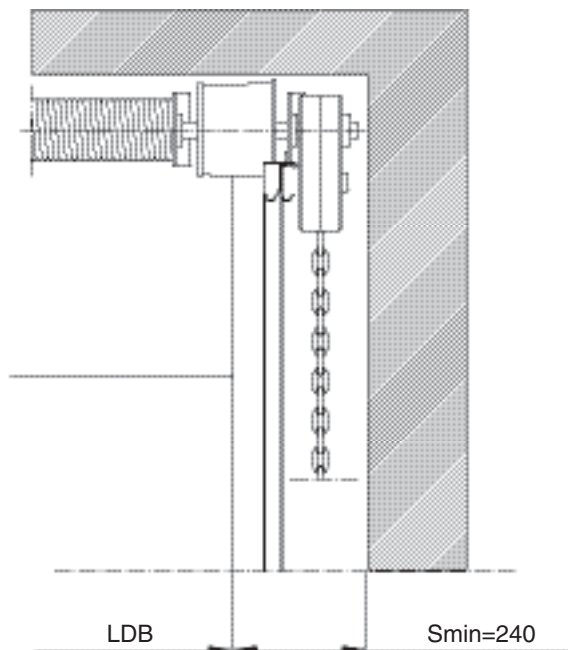


Parametry pohonů průmyslových vrat

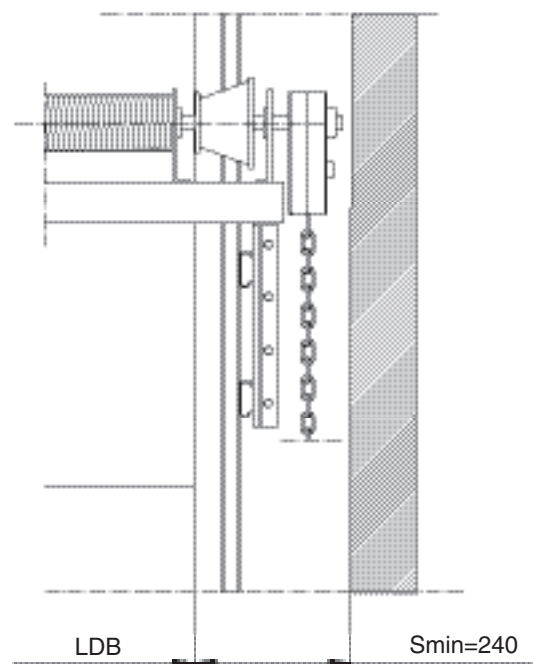
Ruční kladkostroj



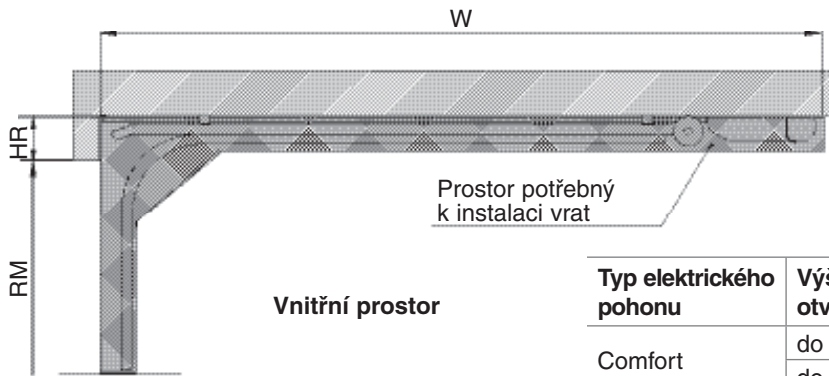
Vrata s horním uložením hřídele



Vrata se spodním uložením hřídele

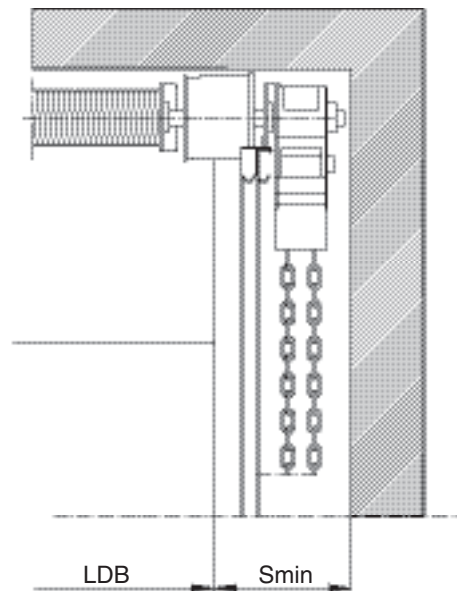
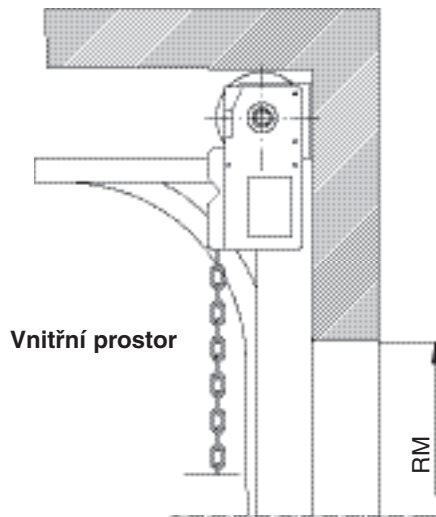


Elektrický pohon s poháněcí lištou pro vrata s kováním nízkého typu

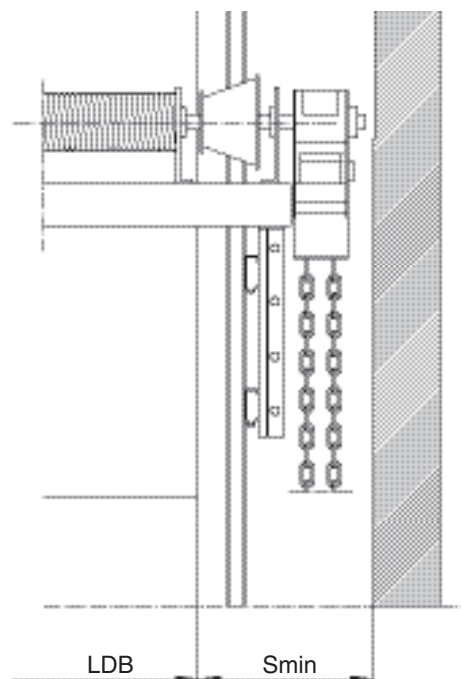
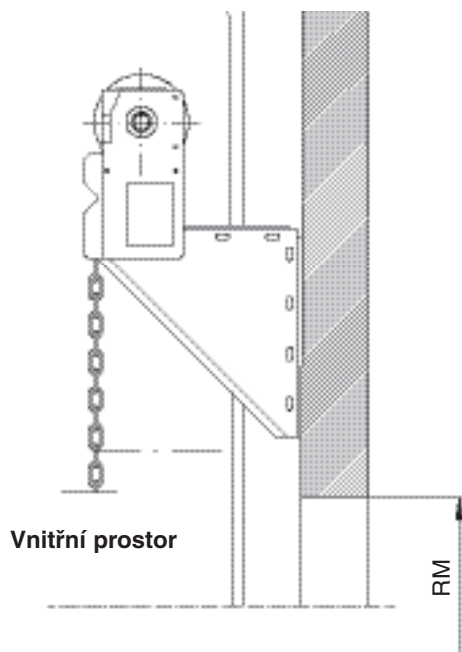


Typ elektrického pohonu	Výška montážního otvoru RM (mm)	Typ poháněcí lišty	W (mm)	HR (mm)
Comfort	do 2 285	SZ(SK) 12	3 180	275
	do 3 195	SZ(SK) 13	4 310	
Spin	3 400	SNA 6	4 350	

Elektrický pohon instalovaný na vratovou hřídel



Typ elektrického pohonu	S (mm)
Sumo	330
TOM	330



Typ elektrického pohonu	S (mm)
Dynamic	330
Sumo	350
Elektromat	330