

// Rozšíření rozsahu velikostí pro hřídelový pohon WA 300



Průmyslová sekční vrata

Montážní údaje: stav 01.07.2012



Obsah

Přehled obsahu	STRANA	
Popisy výrobků	4–5	
Přehled technických údajů	6–7	
Přehled druhů kování	8–9	
SPU 40	Křídlo vrat z ocelových lamel, dvoustěnné 42 mm (výška 625 a 750 mm), s povrchem Stucco / Micrograin	10
SPU 40	S integrovanými dveřmi a prahem (výška 625 a 750 mm), s povrchem Stucco / Micrograin	11
SPU 40	S integrovanými dveřmi bez vysokého prahu (výška 625 a 750 mm), s povrchem Stucco / Micrograin	12
SPU 40	Křídlo vrat z ocelových lamel, dvoustěnné (výška 375 a 500 mm), s povrchem Stucco / Micrograin	13
SPU 40	S integrovanými dveřmi a prahem (výška 375 a 500 mm), s povrchem Stucco / Micrograin	14
SPU 40	S integrovanými dveřmi bez vysokého prahu (výška 375 a 500 mm), s povrchem Stucco / Micrograin	15
SPU 40	Křídlo vrat z ocelových lamel, dvoustěnné (výška 500 mm), Micrograin	16
SPU 40	S integrovanými dveřmi a prahem (výška 500 mm), Micrograin	17
SPU 40	S integrovanými dveřmi bez vysokého prahu (výška 500 mm), Micrograin	18
SPU 40	Výška prosklení (střed okna od horní hrany hotové podlahy) pro výšky článků vrat 500, 625 a 750 mm	19
SPU 40	Výpočet výšky prosklení (střed okna od horní hrany hotové podlahy)	20
ASP 40	Křídlo vrat z hliníkových profilů, lamelový sokl dvoustěnný	21
APU 40 N / TAP 40	Křídlo vrat z hliníkových profilů, lamelový sokl dvoustěnný	22
APU 40 B	Křídlo vrat z hliníkových profilů, lamelový sokl dvoustěnný	23
APU 40 N / TAP 40	Výška soklu 750 s integrovanými dveřmi a prahem	24
APU 40 N / TAP 40	Výška soklu 750 s integrovanými dveřmi bez vysokého prahu	25
APU 40 N / TAP 40	Výška soklu 500 s integrovanými dveřmi a prahem	26
APU 40 N / TAP 40	Výška soklu 500 s integrovanými dveřmi bez vysokého prahu	27
APU 40 N / TAP 40	Výška soklu 1000 s integrovanými dveřmi a prahem	28
APU 40 N / TAP 40	Výška soklu 1000 s integrovanými dveřmi bez vysokého prahu	29
APU 40 N / TAP 40	Výška soklu 1500 s integrovanými dveřmi a prahem	30
APU 40 N / TAP 40	Výška soklu 1500 s integrovanými dveřmi bez vysokého prahu	31
ASR 40	Křídlo vrat z normálních hliníkových profilů	32
ALR 40 N / TAR 40	Křídlo vrat z normálních nebo tepelně dělených hliníkových profilů	33
ALR 40 B	Křídlo vrat z normálních hliníkových profilů	34
ALR 40 N / TAR 40	S integrovanými dveřmi a prahem	35
ALR 40 N / TAR 40	s integrovanými dveřmi bez vysokého prahu	36
ALR Vitrabplan	Křídlo vrat z normálních hliníkových profilů	37
ALS 40	Křídlo vrat z normálních hliníkových profilů	38
Vedlejší dveře	NT 60	39–41
Vedlejší dveře	Uspořádání možných druhů ostění	42–43
Druh kování N	Normální kování	44
Druh kování NA	Normální kování s horní torzní pružinovou hřidelí	45
Druh kování ND	Normální kování se sklonem podle střechy	46
Druh kování NH	Normální kování s malým výškovým vedením	47
Druh kování NS	Normální kování s dvojnásobnými poloměry $2 \times 45^\circ$	48
Druh kování GD	Normální kování se sklonem podle střechy a malým výškovým vedením	49
Druh kování L	Kování pro nízký překlad	50
Druh kování LD	Kování pro nízký překlad se sklonem podle střechy	51
Druh kování H	Výškově vedené kování vodicí kolejnice	52
Druh kování HA	Výškově vedené kování vodicí kolejnice s horní torzní pružinovou hřidelí	53
Druh kování HD	Výškově vedené kování vodicí kolejnice se sklonem podle střechy	54
Druh kování HG	Výškově vedené kování vodicí kolejnice se strmou vodicí kolejnicí	55

Obsah

Přehled obsahu	STRANA	
Druh kování HU	Výškově vedené kování vodicí kolejnice se spodní torzní pružinovou hřídelí	56
Druh kování RD	Výškově vedené kování vodicí kolejnice se spodní torzní pružinovou hřídelí a sklonem podle střechy	57
Druh kování RG	Výškově vedené kování vodicí kolejnice se spodní torzní pružinovou hřídelí a strmou vodicí kolejnicí	58
Druh kování V	Svislé kování	59
Druh kování VA	Svislé kování s horní torzní pružinovou hřídelí	60
Druh kování VU	Svislé kování se spodní torzní pružinovou hřídelí	61
Druh kování WG	Svislé kování se spodní torzní pružinovou hřídelí a strmou vodicí kolejnicí	62
Boční ostění		63
Ostění překladu		64
podlahové zakončení		65
Ruční řetězový pohon		66
Ruční posuv lanem nebo článkovým ocelovým řetězem		67
Stropní kotva	(L = délka kotvy, viz také Druhy kování)	68
Řetězový pohon ITO 400		69
Pohon SupraMatic H / HD		70 – 71
Hřídelový pohon WA 300		72 – 73
Hřídelový pohon WA 400	Jako přírubový pohon	74
Hřídelový pohon WA 400	S řetězovou skříní	75
Hřídelový pohon WA 400	K středové montáži	76 – 78
Rychlosti křídla vrat WA 400 / přehled výplní		79

Detailní vybavení křídla vrat a kování s příklady
instalace lze vyhledat v této příručce.

Přetisk (i částečný) pouze s naším svolením.
Chráněno autorskými právy.
Veškeré rozměry v mm.
Konstrukční změny vyhrazeny.

Popisy výrobků

Typ vrat	Křídlo vrat / integrované dveře
Sekční vrata SPU 40, ocelové lamely dvoustěnné, výška 625 a 750 mm, s povrchem Stucco / Micrograin	
Křídlo vrat	<p>Křídlo vrat z dvoustěnných lamel pozinkovaných v ohni. Články vrat zevně i zevnitř s povrchem Stucco s vodorovným drážkováním s rovnou rozdílením nebo zevně povrch Micrograin s jemným vodorovným vzorováním a zevnitř povrch Stucco, výška 625 a 750 mm, hloubka 42 mm. Všechny články vrat s ochranou proti sevření prstů. Ochrana povrchu základním polyesterovým nástříkem. Větrací mříž možná. V zobrazené oblasti montáže jsou možné rámy s prosklením z eloxovaných hliníkových trubkových profilů v normálním (NF) nebo tepelně děleném (WF) provedení (jen u rozdělení polí podle typu N), nebo lamely se sendvičovým prosklením. Při dodržení minimálních vzdáleností lze dodat menší počet nebo odchylné uspořádání sendvičového prosklení. U vrat s integrovanými dveřmi dbejte na polohu integrovaných dveří!</p>
Integrované dveře	<p>Montované do středních polí vrat. Montáž do vnějších polí není možná. Otvírání jen ven, DIN vlevo nebo DIN vpravo. Na práni s prosklenými poli (NF nebo WF) od 625 / 750 mm nad horní hranou hotové podlahy nebo sendvičovým prosklením od 625 / 750 mm (ne v zámkovém článku dveří) nad horní hranou hotové podlahy. Větrací mřížky v integrovaných dveřích nejsou možné.</p> <p>Pozor (u prahu): U výšek rastru 2000, 2125 a 2250 nesmí být světlá výška otvoru menší než výška vrat.</p>
Sekční vrata SPU 40, ocelové lamely dvoustěnné, výška 375 a 500 mm, s povrchem Stucco / Micrograin	
Křídlo vrat	<p>Křídlo vrat z dvoustěnných lamel pozinkovaných v ohni. Články vrat zevně i zevnitř s povrchem Stucco s vodorovným drážkováním s rovnou rozdílením nebo zevně povrch Micrograin s jemným vodorovným vzorováním a zevnitř povrch Stucco, výška 375 a 500 mm, hloubka 42 mm. Všechny články vrat s ochranou proti sevření prstů. Ochrana povrchu základním polyesterovým nástříkem. Větrací mříž možná. V zobrazené oblasti montáže jsou možné rámy s prosklením z eloxovaných hliníkových trubkových profilů v normálním (NF) nebo tepelně děleném (WF) provedení (jen u rozdělení polí podle typu N), nebo lamely se sendvičovým prosklením. Při dodržení minimálních vzdáleností lze dodat menší počet nebo odchylné uspořádání sendvičového prosklení. U vrat s integrovanými dveřmi dbejte na polohu integrovaných dveří!</p>
Integrované dveře	<p>Montované do středních polí vrat. Montáž do vnějších polí není možná. Otvírání jen ven, DIN vlevo nebo DIN vpravo. Na práni s prosklenými poli (NF nebo WF) od 500 mm nad úrovni OFF nebo sendvičovým prosklením od 500 mm (ne v zámkovém článku dveří) nad úrovni OFF. Větrací mřížky v integrovaných dveřích nejsou možné.</p> <p>Pozor (u prahu): U výšek rastru 2000 a 2125 nesmí být světlá výška otvoru menší než výška vrat.</p>
Sekční vrata SPU 40, ocelové lamely dvoustěnné, výška 500 mm, Micrograin	
Křídlo vrat	<p>Křídlo vrat z dvoustěnných lamel pozinkovaných v ohni. Články vrat zevně i zevnitř s povrchem Stucco s vodorovným drážkováním s rovnou rozdílením nebo zevně povrch Micrograin s jemným vodorovným vzorováním a zevnitř povrch Stucco, výška 500 mm, hloubka 42 mm. Všechny články vrat s ochranou proti sevření prstů. Ochrana povrchu základním polyesterovým nástříkem. Větrací mříž možná. V zobrazené oblasti montáže jsou možné rámy s prosklením z eloxovaných hliníkových trubkových profilů v normálním (NF) nebo tepelně děleném (WF) provedení (jen u rozdělení polí podle typu N), nebo lamely se sendvičovým prosklením. Při dodržení minimálních vzdáleností lze dodat menší počet nebo odchylné uspořádání sendvičového prosklení. U vrat s integrovanými dveřmi dbejte na polohu integrovaných dveří!</p>
Integrované dveře	<p>Montované do středních polí vrat. Montáž do vnějších polí není možná. Otvírání jen ven, DIN vlevo nebo DIN vpravo. Na práni s prosklenými poli (NF nebo WF) od 500 mm nad úrovni OFF nebo sendvičovým prosklením od 500 mm (ne v zámkovém článku dveří) nad úrovni OFF. Větrací mřížky v integrovaných dveřích nejsou možné.</p> <p>Pozor (u prahu): U výšek rastru 2000 a 2125 nesmí být světlá výška otvoru menší než výška vrat.</p>
Sekční vrata ASP 40, hliníkové trubkové profily, lamelový sokl dvoustěnný	
Křídlo vrat	<p>Spodní lamelový podstavec z žárové pozinkovaných lamel vyplňených PU pěnou, výška 750 (standardně), 500, 1000 nebo 1500 mm, zevně i zevnitř s povrchem Stucco s vodorovným drážkováním s rovnou rozdílením nebo zevně povrch Micrograin s jemným vodorovným vzorováním a zevnitř povrch Stucco. Ochrana povrchu základním polyesterovým nástříkem. Další články vrat s prosklením z eloxovaných hliníkových trubkových profilů v normálním provedení. Hloubka 48,5 mm. Všechny články vrat s ochranou proti sevření prstů. Výplň: Dvojitě umělohmotné tabule, čiré, 26 mm. Větrací mřížky ve spodním článku vrat možné.</p>
Sekční vrata APU 40 N / TAP 40, hliníkové trubkové profily, lamelový sokl dvoustěnný	
Křídlo vrat	<p>Spodní lamelový podstavec z žárové pozinkovaných lamel vyplňených PU pěnou, výška 750 (standardně), 500, 1000 nebo 1500 mm, zevně i zevnitř s povrchem Stucco s vodorovným drážkováním s rovnou rozdílením nebo zevně povrch Micrograin s jemným vodorovným vzorováním a zevnitř povrch Stucco. Ochrana povrchu základním polyesterovým nástříkem. Další články vrat s prosklením z eloxovaných hliníkových trubkových profilů v normálním provedení (APU 40 N) nebo tepelně děleném provedení (TAP 40). Hloubka 42 mm. Všechny články vrat s ochranou proti sevření prstů. Výplň: Dvojitě umělohmotné tabule APU 40 N, TAP 40, čiré, 26 mm. Větrací mřížky ve spodním článku vrat možné.</p>
Integrované dveře	<p>V závislosti na typu vrat z eloxovaných hliníkových trubkových profilů v normálním nebo tepelně děleném provedení, vestavěné do středních polí vrat. Montáž do vnějších polí není možná. Otvírání jen ven, DIN vlevo nebo DIN vpravo. Větrací mřížky v integrovaných dveřích nejsou možné.</p> <p>Pozor (u prahu): Je-li počet článků integrovaných dveří rovný počtu článků vrat, nesmí být světlá výška otvoru menší než výška vrat (RM).</p>
Sekční vrata APU 40 B, hliníkové trubkové profily, lamelový sokl dvoustěnný	
Křídlo vrat	<p>Spodní lamelový podstavec z žárové pozinkovaných lamel vyplňených PU pěnou, výška 750 (standardně), 500, 1000 nebo 1500 mm, zevně i zevnitř s povrchem Stucco s vodorovným drážkováním s rovnou rozdílením nebo zevně povrch Micrograin s jemným vodorovným vzorováním a zevnitř povrch Stucco. Ochrana povrchu základním polyesterovým nástříkem. Další články vrat s prosklením z eloxovaných hliníkových trubkových profilů v normálním provedení (NF). Hloubka 42 mm. Všechny články vrat s ochranou proti sevření prstů. Výplň: Dvojitě umělohmotné tabule, čiré, 26 mm. Větrací mřížky ve spodním článku vrat možné.</p>

Popisy výrobků

Typ vrat	Křídlo vrat / integrované dveře
Sekční vrata ASR 40, hliníkové trubkové profily	
Křídlo vrat	Články vrat z eloxovaných hliníkových trubkových profilů v normálním provedení, hloubka 48,5 mm. Všechny články vrat s ochranou proti sevření prstů. Ve spodním článku vrat polyuretanová výplň s oboustranným pokrytím hliníkovým plechem s povrchem Stucco 26 mm, další články vrat s dvojitými tabulemi z čiré umělé hmoty, 26 mm. Větrací mřížky ve spodním článku vrat možné.
Sekční vrata ALR 40 N / TAR 40	
Křídlo vrat	Články vrat z eloxovaných hliníkových trubkových profilů v normálním provedení (NF) u typu vrat ALR 40 N nebo tepelně děleném provedení (WF) u typu vrat TAR 40. Hloubka 42 mm. Všechny články vrat s ochranou proti sevření prstů. ALR 40 N: ve spodním článku vrat polyuretanová výplň s oboustranným pokrytím hliníkovým plechem s povrchem Stucco 26 mm, další články vrat s dvojitými tabulemi z čiré umělé hmoty, 26 mm. TAR 40: ve spodním článku vrat PU výplň s oboustranným pokrytím hliníkovým plechem s povrchem Stucco 26 mm, další články vrat s dvojitými tabulemi z čiré umělé hmoty, 26 mm. Větrací mřížky ve spodním článku vrat možné.
Integrované dveře	V závislosti na typu vrat z eloxovaných hliníkových trubkových profilů v normálním nebo tepelně děleném provedení, vestavěné do středních polí vrat. Montáž do vnějších polí není možná . Otvírání jen ven, DIN vlevo nebo DIN vpravo. Větrací mřížky v integrovaných dveřích nejsou možné. Pozor (u prahu): Je-li počet článků integrovaných dveří rovný počtu článků vrat, nesmí být světlá výška otvoru menší než výška vrat (RM).
Sekční vrata ALR 40 B	
Křídlo vrat	Články vrat z eloxovaných hliníkových trubkových profilů v normálním provedení (NF). Hloubka 42 mm. Všechny články vrat s ochranou proti sevření prstů. Ve spodním článku vrat polyuretanová výplň s oboustranným pokrytím hliníkovým plechem s povrchem Stucco 26 mm, další články vrat s dvojitými tabulemi z čiré umělé hmoty, 26 mm. Větrací mřížky ve spodním článku vrat možné.
Sekční vrata ALR Vitraplan	
Křídlo vrat	Články vrat z hliníkových trubkových profilů opatřených základním polyesterovým nátěrem v normálním provedení (NF). Hloubka 42 mm. Všechny články vrat s ochranou proti sevření prstů a dvojitými tabulemi z čiré umělé hmoty, 26 mm a předsazeným průhledným umělohmotným prosklením 4 mm, volitelně v hnědém nebo šedém odstínu. Větrací mřížky ve spodním článku vrat nejsou možné.
Sekční vrata ALS 40	
Křídlo vrat	Články vrat z eloxovaných hliníkových trubkových profilů v normálním provedení (NF). Hloubka 42 mm. Všechny články vrat s ochranou proti sevření prstů. Všechny výplně článků vrat s laminovaným bezpečnostním sklem 6 mm. Všechny výšky výplní jsou stejné.
Zárubeň / druh kování	
Stranově uzavřená, profilovaná úhelníková zárubeň, vyrobená z žárově pozinkované oceli, se sešroubovanými bezpečnostními kolejnicemi.	
Zámek vrat	
Ručně ovládaná	Vnitřní uzamknutí pomocí posuvné zástrčky, otočné závory (u druhů kování se spodní torzní pružinovou hřidelí) nebo podlahového uzamknutí.
Mechanicky ovládaný	Vnitřní uzamknutí pomocí posuvné zástrčky
Vyrovnání hmotnosti	
Torzní pružiny, postranní nosné lano (u kování pro nízký překlad kombinace nosného řetězu a nosného lana). Rozsah velikostí nad šírkou vrat LZ > 6000 mm nebo výškou vrat RM > 5000 mm.	
Bezpečnostní technická výbava podle normy DIN EN 12604	
<ul style="list-style-type: none">Ručně ovládaná vrata s jednou torzní pružinou s odzkoušeným záhytným bezpečnostním zařízením*Ručně ovládaná vrata s více než jednou torzní pružinou s odzkoušeným záhytným bezpečnostním zařízením*, při výšce vrat nad 5000 mm navíc oboustranně odzkoušené záhytné bezpečnostní zařízení*Ochrana proti sevření prstu* vnitřní a venkovní	
* Evropský patent	
Těsnění	
Podlahové těsnění z tříkomorového profilu z EPDM s vyrovnávacím výklopem, bočním utěsněním, těsněním překladu, články vrat s vloženým těsněním.	

Přehled technických údajů

Konstrukční a kvalitativní charakteristiky

		SPU
Odpor proti zatížení větrem EN 12424	Třída	3
Vodotěsnost EN 12425	Vrata bez integrovaných dveří, třída	3 (70 Pa)
Propustnost vzduchu EN 12426	Vrata bez integrovaných dveří, třída	2
	Vrata s integrovanými dveřmi, třída	1
Zvuková izolace EN 717-1	Vrata bez integrovaných dveří, $R = \dots$ dB	25
	Vrata s integrovanými dveřmi, $R = \dots$ dB	24
Tepelná izolace EN 13241-1, dodatek B EN 12428	Vrata bez integrovaných dveří, $U_G = W/(m^2 \cdot K)^{2)}$	1,0
	- volitelné trojité tabule, $U_G = W/(m^2 \cdot K)^{2)}$	-
	- volitelné klimatizační dvojité tabule (jednovrstvé bezpečnostní sklo) $U_G = W/(m^2 \cdot K)^{2)}$	-
	Vrata s integrovanými dveřmi, $U_G = W/(m^2 \cdot K)^{2)}$	1,2
	- volitelné trojité tabule, $U_G = W/(m^2 \cdot K)^{2)}$	-
	Lamela, $U_G = W/(m^2 \cdot K)$	0,50
Konstrukce	Samonošná	●
	Hloubka, mm	42
Velikosti vrat	Šířka max. mm, LZ	8000
	Výška max. mm, RM ³⁾	7000
Potřeba místa	Od strany 44	
Materiál / křídlo vrat	Ocel dvoustěnná 42 mm	●
	Hliník, normální profil	-
	Hliník, termoprofil	-
Povrch křídla vrat	Ocel pozinkovaná s nánosem RAL 9002	●
	Ocel pozinkovaná s nánosem RAL 9006	○
	Ocel pozinkovaná s nánosem RAL podle volby	○
	Hliník eloxovaný E6 / C0 (dříve E6 / EV1)	○
	Hliník s nánosem RAL podle volby	○
Integrované dveře	Bez vysokého prahu	○
Vedlejší dveře	Se stejným vzhledem jako vrata	○
Prosklení	Lamelové okno, typ A	○
	Lamelové okno, typ D	○
	Lamelové okno, typ E	○
	Hliníkový zasklávací rám	○
Těsnění	Po všech 4 stranách	●
	Střední těsnění mezi články vrat	●
ThermoFrame	Tvrde / měkké těsnění z PVC	○
Zamykací systémy	Venkovní / vnitřní uzamykání	●
	Venkovní / vnitřní uzamykání	○
Zajištění proti zvednutí	U vrát do výšky 5 m s hřídelovým pohonem	●
Bezpečnostní vybavení	Ochrana proti sevření prstů	●
	Boční ochrana proti vsunutí ruky	●
	Zajištění proti prasknutí pružiny při ruční obsluze	●
	Zajištění proti zřícení u vrát s hřídelovým pohonem	●
Možnosti upevnění	Beton	●
	Ocel	●
	Zdivo	●
	Jiné na požadání	

● = Standardní

○ = Volitelné

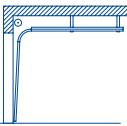
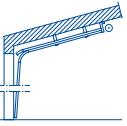
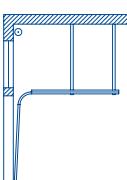
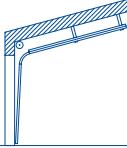
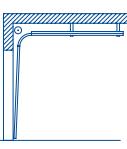
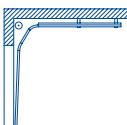
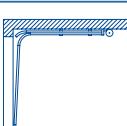
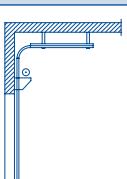
1) U volitelné dvojité tabule (z jednovrstvého bezpečnostního skla)

2) Při ploše vrát 5000 x 5000 mm

3) Výška vrát nad 7000 mm na dotaz (ne u typu vrát ALS 40)

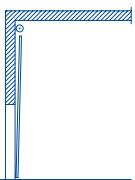
Přehled technických údajů

Přehled druhů kování

N	Normální kování		LD	Jako kování L se sklonem podle střechy  Výška vrat RM ≤ 5000 mm
NA	Jako kování N s horní torzní pružinovou hřidelí Výška vrat RM ≤ 5000 mm		H	Výškově vedené kování vodicí kolejnice
ND	Jako kování N se sklonem podle střechy		HA	Jako kování H s horní torzní pružinovou hřidelí Výška vrat RM ≤ 3500 mm
NH	jako druh kování N s malým výškovým vedením		HD	Jako kování H se sklonem podle střechy
NS	Jako kování N s oblouky vodicích kolejnic $2 \times 45^\circ$ Výška vrat RM ≤ 5000 mm		HG	Jako kování H se strmou vodicí kolejnicí a šírkou štěrbiny nejméně 120 mm (pro vrata nakládacích ramp) Šířka vrat LZ ≤ 3500 mm Výška vrat RM ≤ 5000 mm Není možné u typů vrata ASP 40 / ASR 40 / ALS 40 a vrata s integrovanými dveřmi a s výplní z pravého skla!
GD	Jako kování NH se sklonem podle střechy (maximálně 27°) Výška vrat RM ≤ 5000 mm		HU	Jako kování H s dolní torzní pružinovou hřidelí Výška vrat RM ≤ 5000 mm
L	Kování pro nízký překlad Výška vrat RM ≤ 5000 mm		RD	Jako kování HU se sklonem podle střechy Výška vrat RM ≤ 5000 mm
RG	Jako kování HU se strmou vodicí kolejnicí a šírkou štěrbiny nejméně 120 mm (pro vrata nakládacích ramp) Šířka vrat LZ ≤ 3500 mm Výška vrat RM ≤ 5000 mm Není možné u typů vrata ASP 40 / ASR 40 / ALS 40 a vrata s integrovanými dveřmi a s výplní z pravého skla!			

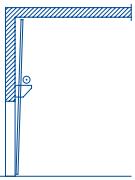
Přehled druhů kování

V



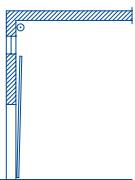
Svislé kování
(u ručně ovládaných vrat je navíc potřebný ruční posuv!)

VU



Jako kování V s dolní torzní pružinovou hřidelí
(u ručně ovládaných vrat je navíc potřebný ruční posuv!)

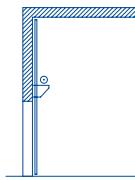
VA



Jako kování V s horní torzní pružinovou hřidelí
(u ručně ovládaných vrat je navíc potřebný ruční posuv!)

Výška vrat RM \leq 3500 mm

WG



Jako kování VU se strmou vodicí kolejnicí a šírkou štěrbiny nejméně 120 mm (pro vrata nakládacích ramp)

(u ručně ovládaných vrat je navíc potřebný ruční řetězový pohon!)

Šířka vrat LZ \leq 3500 mm

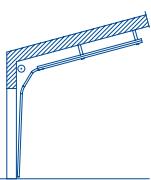
Výška vrat RM \leq 5000 mm

Není možné u typů vrat ASP 40 / ASR 40 / ALS 40 a vrat s integrovanými dveřmi a s výplní z pravého skla!

Upozornění:

Pro následující druhy kování je požadována technická kontrola v závodě!

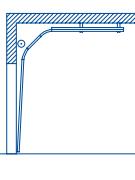
NK



Jako kování NS, přičemž počet stupňů obou poloměrů je přizpůsoben stavebním okolnostem

Výška vrat RM \leq 5000 mm

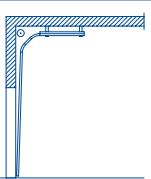
GS



Jako kování NH s dvojitým poloměrem $2 \times 45^\circ$

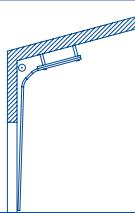
Výška vrat RM \leq 5000 mm

HS



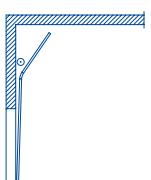
Jako kování H s oblouky vodicích kolejnic $2 \times 45^\circ$

HK



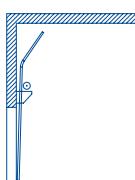
Jako kování HS, přičemž počet stupňů obou poloměrů je přizpůsoben stavebním okolnostem

VS



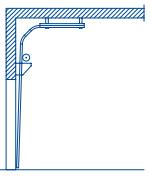
Jako kování V, přičemž při chybějící výšce stropu jsou vodicí kolejnice v horní části otočeny pomocí poloměrů
(u ručně ovládaných vrat je navíc potřebný ruční posuv!)

WS



Jako kování VU, přičemž při chybějící výšce stropu jsou vodicí kolejnice v horní části otočeny pomocí poloměrů
(u ručně ovládaných vrat je navíc potřebný ruční posuv!)

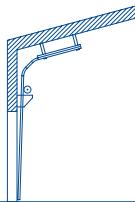
RS



Jako kování HU s dvojitým poloměrem $2 \times 45^\circ$

Výška vrat RM \leq 5000 mm

RK



Jako kování RS, přičemž počet stupňů obou poloměrů je přizpůsoben stavebním okolnostem

Výška vrat RM \leq 5000 mm

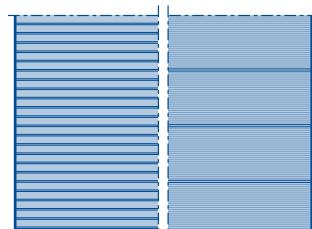
Sekční vrata SPU 40

Ocelové lamely dvoustěnné

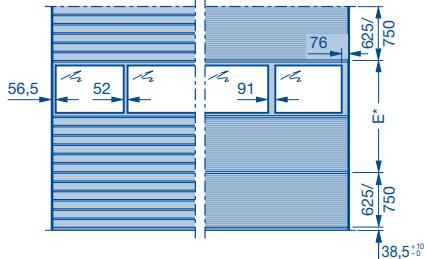
Výška 625 a 750 mm

S povrchem Stucco / Micrograin

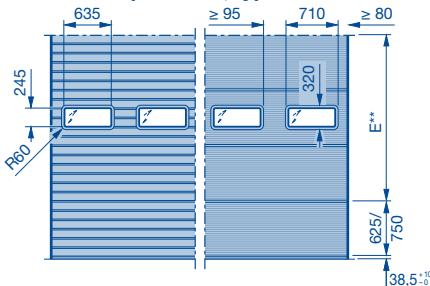
Pohledy zvnějšku



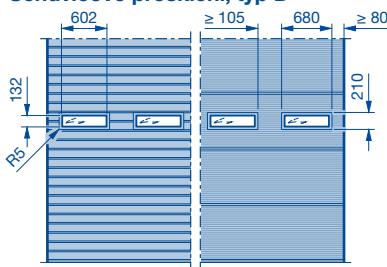
Zasklívací rám (NF nebo WF)



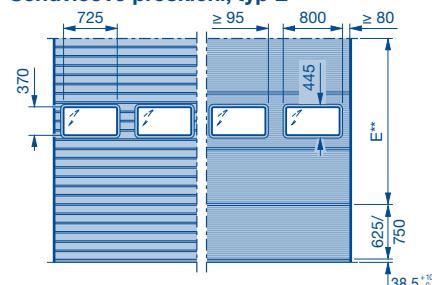
Sendvičové prosklení, typ A



Sendvičové prosklení, typ D



Sendvičové prosklení, typ E



E* Oblast montáže pro rám s prosklením

E** Oblast montáže pro sendvičová prosklení

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovoňá šířka vrat v odstupech 10 mm a výška vrat v rastru 125 mm se zohledněním min. výšky stropu. Mezivýšky jsou možné s použitím hliníkového zasklívacího rámu nebo zkrácením horního článku vrat!

RM	[A]					
	7000	6875	6750	6625	6500	6375
7000	4		6			
6875	5		5			
6750	—		9			
6625	1		8			
6500	2		7			
6375	3		6			
6250	4		5			
6125	5		4			
6000	—		8			
5875	1		7			
5750	2		6			
5625	3		5			
5500	4		4			
5375	5		3			
5250	—		7			
5125	1		6			
5000	2		5			
4875	3		4			
4750	4		3			
4625	5		2			
4500	—		6			
4375	1		5			
4250	2		4			
4125	3		3			
4000	4		2			
3875	5		1			
3750	—		5			
3625	1		4			
3500	2		3			
3375	3		2			
3250	4		1			
3125	5		—			
3000	—		4			
2875	1		3			
2750	2		2			
2625	3		1			
2500	4		—			
2375	4		***			
2250	—		3			
2125	1		2			
2000	2		1			
1875	3		—			
[1] 2 3 4 5 6 Počet výplní/ polí na hliníkový rám N						
[2 → 2510-3330] 3 4 Počet výplní/ polí na hliníkový rám B ****						
(viz tab. 1)						
2 4 6 8 10 12 Počet sendvičových prosklení na článek vrat						
1500 2000 2250 2500 2750 3000 3250 3500 3750 4000 4250 4500 4750 5000 5250 5500 5750 6000 Počet větracích mříží o ventilaciálním průřezu 40 cm ² na mříž						
SPB 52 B SPB 91						

Pokyny:

- Hliníkové rámy s rozdelením polí podle B jsou provedeny s příčovým profilem (91 mm)
- U hřídelového pohunu v montážním příkladu 5 je zámek vrat vždy proti straně pohunu.

Tabulka 1:

Počet sendvičových prosklení na článek vrat

Typ	kusů	Šířka vrat
A, D	1	A = 1200 - 1670 mm D = 1200 - 1630 mm
	2	A = 1680 - 2500 mm D = 1640 - 2500 mm
	3	2510 - 3500 mm
	4	3510 - 4500 mm
	5	4510 - 5500 mm
	6	5510 - 6000 mm
E	1	1200 - 1850 mm
	2	1860 - 2740 mm
	3	2750 - 3640 mm
	4	3650 - 4530 mm
	5	4540 - 5500 mm
	6	5510 - 6000 mm

Na požádání

[1] 1 → 1360, na požádání → 1500

[A] Počet článků vrat TH = 625 mm a TH = 750 mm

RM Výška rastru

B Šířka (od 1200)

LDB Světlá šířka průjezdu

→ Do šířky

SPB Šířka příčí

*** Horní článek vrat zkrácen na 500 mm

**** Jen u hliníkových trubkových profilů v normálním provedení (NF)

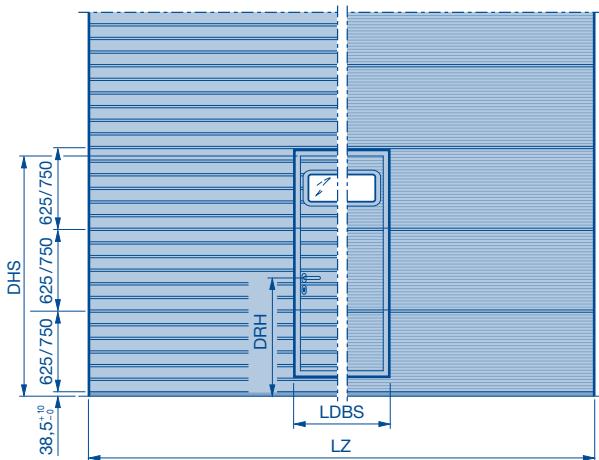
Sekční vrata SPU 40

S integrovanými dveřmi a prahem

Ocelové lamely dvoustěnné

Výška 625 a 750 mm, s povrchem Stucco / Micrograin

Pohledy zvnějšku



*** Pokyn k montáži sendvičového prosklení:

- U šírek vrat 1750–2640 mm lze sendvičové prosklení vestavět **jen** do integrovaných dveří. Vlevo nebo vpravo vedle integrovaných dveří není sendvičové prosklení možné.
- Sendvičové prosklení typu E** uvnitř a vedle integrovaných dveří na požadání!

Světlá šířka průchodu** (LDBS)=

$$\text{Příčka 52 mm}^* = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 167$$

$$\text{Příčka 91 mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 128$$

* I pro vrat bez zasklívacího rámu

** Při šířce vrat 1750–2500 mm je šířka integrovaných dveří 803 mm.

Výšky klíky (DRH)

Článek vrat dole 625 = 955,5

Článek vrat dole 750 = 1080,5

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm a výška vrat v rastru 125 mm se zohledněním min. výšky stropu. Mezivýšky jsou možné s použitím hliníkového zasklívacího rámu nebo zkrácením horního článku vrat nad integrovanými dveřmi!

RM	Rozsah 1	SH			[A]	[D]
		2	3	4		
7000					7000	4
6875					6875	5
6750					6750	—
6625					6625	1
6500					6500	2
6375					6375	3
6250					6250	4
6125					6125	5
6000					6000	—
5875					5875	1
5750					5750	2
5625					5625	3
5500					5500	4
5375					5375	5
5250					5250	—
5125					5125	1
5000					5000	2
4875					4875	3
4750					4750	4
4625					4625	5
4500					4500	—
4375					4375	1
4250					4250	2
4125					4125	3
4000					4000	4
3875					3875	5
3750					3750	—
3625					3625	1
3500					3500	2
3375					3375	3
3250					3250	4
3125					3125	5
3000					3000	—
2875					2875	1
2750					2750	2
2625					2625	3
2500					2500	4
2375					2375	4
2250					2250	—
2125					2125	1
2000					2000	2
			5		Počet výplní/polí na hliníkový rám	
					Počet sendvičových prosklení na článek vrat	
			4	6	Počet větracích mříží o ventilačním průřezu 40 cm ² na mříž	
					B	
					SPB 52	
					B	

Tabulka 1:

Počet sendvičových prosklení na článek vrat

Typ	kusů	Šířka vrat
A, D	2	1750–2500 mm
	3	2510–3500 mm
	4	3510–4500 mm
	5	4510–5500 mm
	1	1750–1850 mm
E	2	1860–2740 mm
	3	2750–3640 mm
	4	3650–4530 mm
	5	4540–5500 mm

Pokyny:

- Typ E možný jen u článku vrat nad integrovanými dveřmi!
- U hřídelového pohonu v montážním příkladu 5 je zámek vrat vždy proti straně pohonu.

Na požadání

Proskení na dotaz

[A] Počet článků vrat TH = 625 mm a TH = 750 mm
[D] Průchodové výšky (DHS) integrovaných dveří k výšce rastru

SH Výška prahu (200)

SPB Šířka příčlí

DHS Průchodová výška integrovaných dveří

RM Výška rastru

B Šířka (od 1750)

LDBS Světlá šířka průchodu

DRH Výška klíky

LZ Světlý rozměr zárubně

**** Horní článek vrat zkrácen na 500 mm

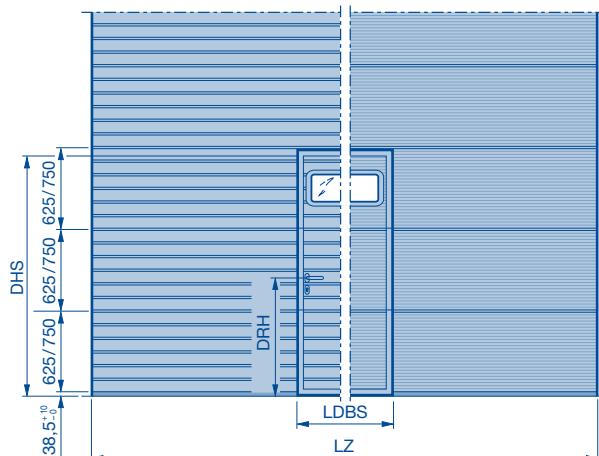
Sekční vrata SPU 40

S integrovanými dveřmi bez vysokého prahu

Ocelové lamely dvoustěnné

Výška 625 a 750 mm, s povrchem Stucco / Micrograin

Pohledy zvnějšku



*** Pokyn k montáži sendvičového prosklení:

- U šírek vrat 1750–2640 mm lze sendvičové prosklení vestavět jen do integrovaných dveří. Vlevo nebo vpravo vedle integrovaných dveří není sendvičové prosklení možné.
- Sendvičové prosklení typu E uvnitř a vedle integrovaných dveří na požadání!

Světlá šířka průchodu** (LDBS)=

$$\text{Příčka 52 mm}^* = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 167$$

$$\text{Příčka 91 mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 128$$

* I pro vrata bez zasklívacího rámu

** Při šířce vrat 1750–2500 mm je šířka integrovaných dveří 803 mm.

Výšky klyky (DRH)

Článek vrat dole 625 = 955,5

Článek vrat dole 750 = 1080,5

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm a výška vrat v rastru 125 mm se zohledněním min. výšky stropu. Mezivýšky jsou možné s použitím hliníkového zasklívacího rámu nebo zkrácením horního článku vrat nad integrovanými dveřmi!

RM	SH						[A]	[D]
	7000	6875	6750	6625	6500	6375		
3500	2	3	4	5	6	7	7000	2205
3375							6875	2205
3250							6750	2205
3125							6625	2205
3000							6500	2205
2875							6375	2205
2750							6250	2205
2625							6125	2205
2500							6000	2205
2375							5875	2205
2250							5750	2205
2125							5625	2205
2000							5500	2205
	2	3	4	5	6		5375	2205
							5250	2205
							5125	2205
							5000	2205
							4875	2205
							4750	2205
							4625	2080
							4500	2205
							4375	2205
							4250	2205
							4125	2205
							4000	2080
							3875	1955
							3750	2205
							3625	2205
							3500	2205
							3375	2080
							3250	1955
							3125	1830
							3000	2205
							2875	2205
							2750	2080
							2625	1955
							2500	1830
							2375	1830
							2250	2125
							2125	2000
							2000	1875
	2	3	4	5	6		Počet výplní/polí na hliníkový rám (viz tab. 1)***	
							Počet sendvičových prosklení na článek vrat	
	4	4	6	8	10		Počet větracích mříží o ventilačním průřezu 40 cm ² na mříž	
	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750
	SPB 52						SPB 91	
	B							

Tabulka 1:

Počet sendvičových prosklení na článek vrat

Typ	kusů	Šířka vrat
A, D	2	1750–2500 mm
	3	2510–3500 mm
	4	3510–4500 mm
	5	4510–5500 mm
	6	5510–6000 mm
	2	1750–2740 mm
E	3	2750–3640 mm
	4	3650–4530 mm
	5	4540–5500 mm
	6	5510–6000 mm

Pokyny:

- Typ E možný jen u článku vrat nad integrovanými dveřmi!
- U hřídelového pohonu v montážním příkladu 5 je zámek vrat vždy proti straně pohonu.

Na požadání

Prosklení na dotaz

[A] Počet článků vrat TH = 625 mm a TH = 750 mm

[D] Průchodové výšky (DHS) integrovaných dveří k výšce rastru

SH Výška prahu (5 vrstvající na 10)

SPB Šířka příčlí

DHS Průchodová výška integrovaných dveří

RM Výška rastru

B Šířka (od 1750)

LDBS Světlá šířka průchodu

DRH Výška klyky

LZ Světlý rozměr zárubně

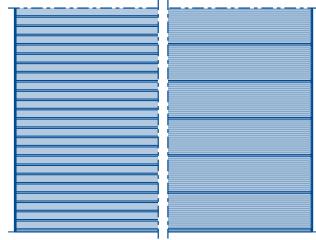
*** Horní článek vrat zkrácen na 500 mm

Sekční vrata SPU 40

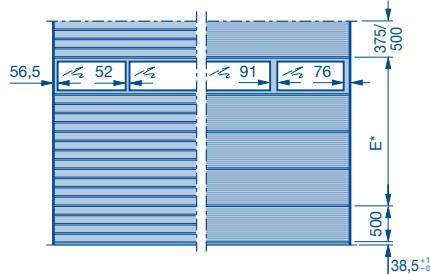
Ocelové lamely dvoustěnné

Výška 375 a 500 mm
S povrchem Stucco / Micrograin

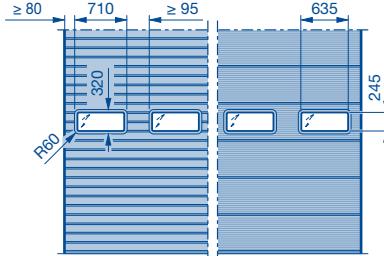
Pohledy zvnějšku



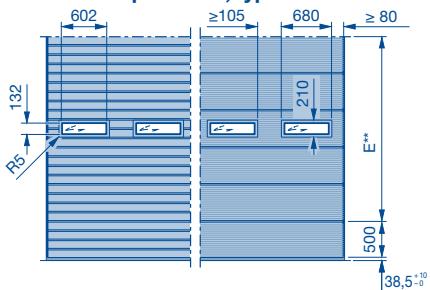
Zasklívací rám (NF nebo WF)



Sendvičové prosklení, typ A



Sendvičové prosklení, typ D

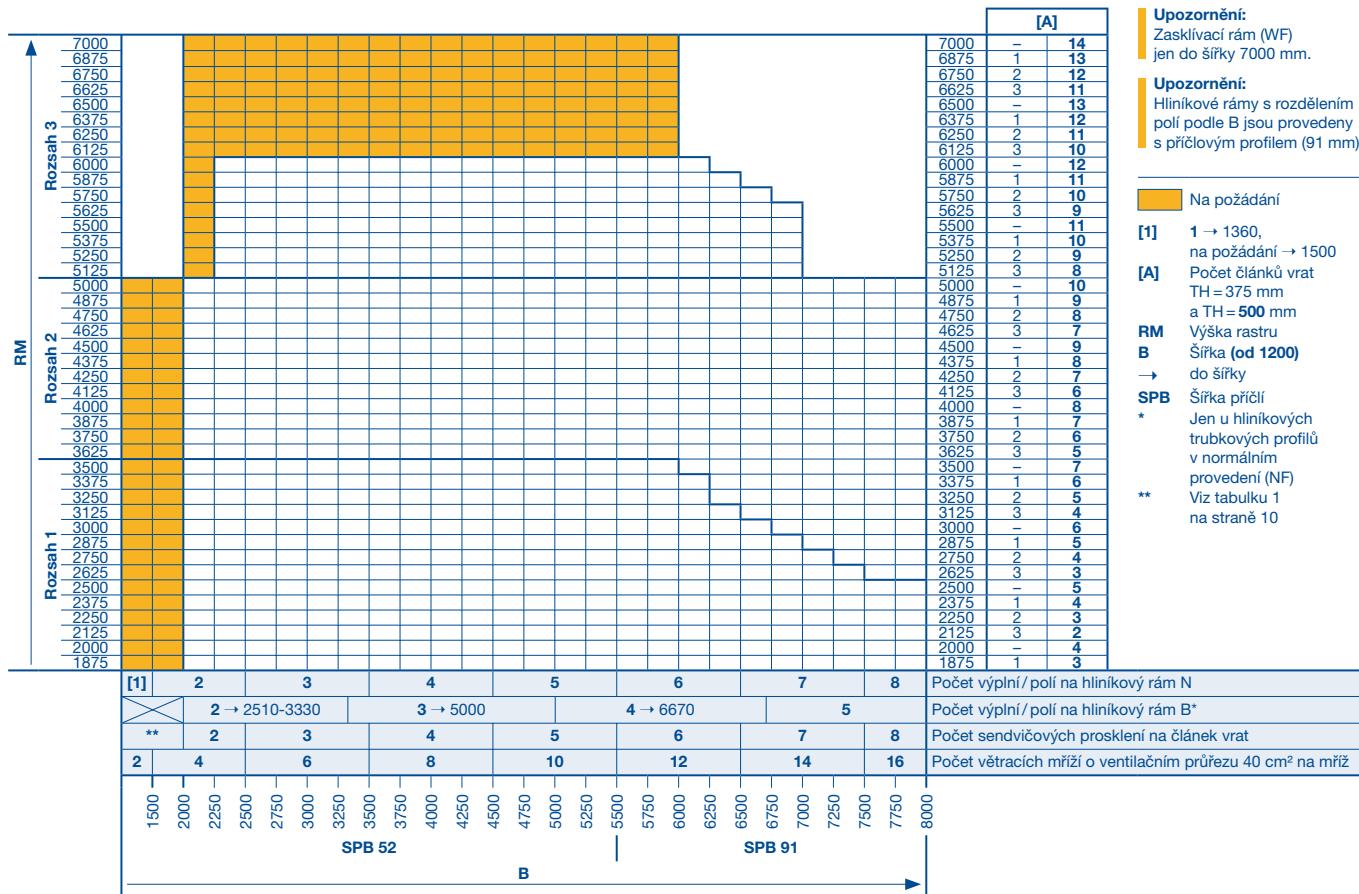


E* Oblast montáže pro rám 500 s prosklením

E** Oblast montáže pro sendvičové prosklení

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm a výška vrat v rastru 125 mm se zohledněním min. výšky stropu. Mezivýšky jsou možné s použitím hliníkového zasklívacího rámu nebo zkrácením horního článku vrat!



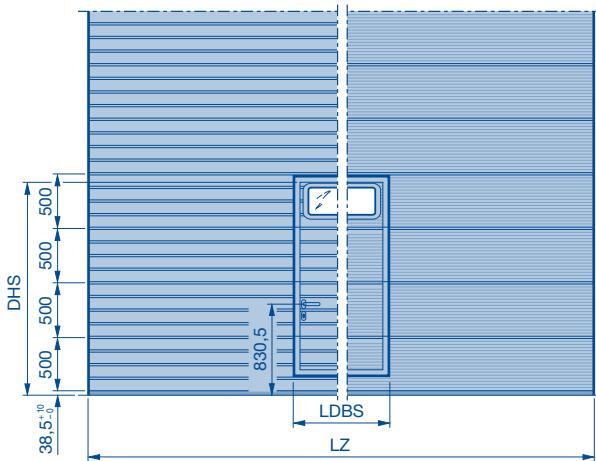
Sekční vrata SPU 40

S integrovanými dveřmi a prahem

Ocelové lamely dvoustěnné

Výška 375 a 500 mm, s povrchem Stucco / Micrograin

Vnější pohled



***** Pokyn k montáži sendvičového prosklení:**
U šířek vrat 1750 – 2640 mm lze sendvičové prosklení vestavět **jen** do integrovaných dveří. Vlevo nebo vpravo vedle integrovaných dveří není sendvičové prosklení možné.

Světlá šířka průchodu** (LDBS)=

$$\text{Příčka 52 mm}^* = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 167$$

$$\text{Příčka 91 mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 128$$

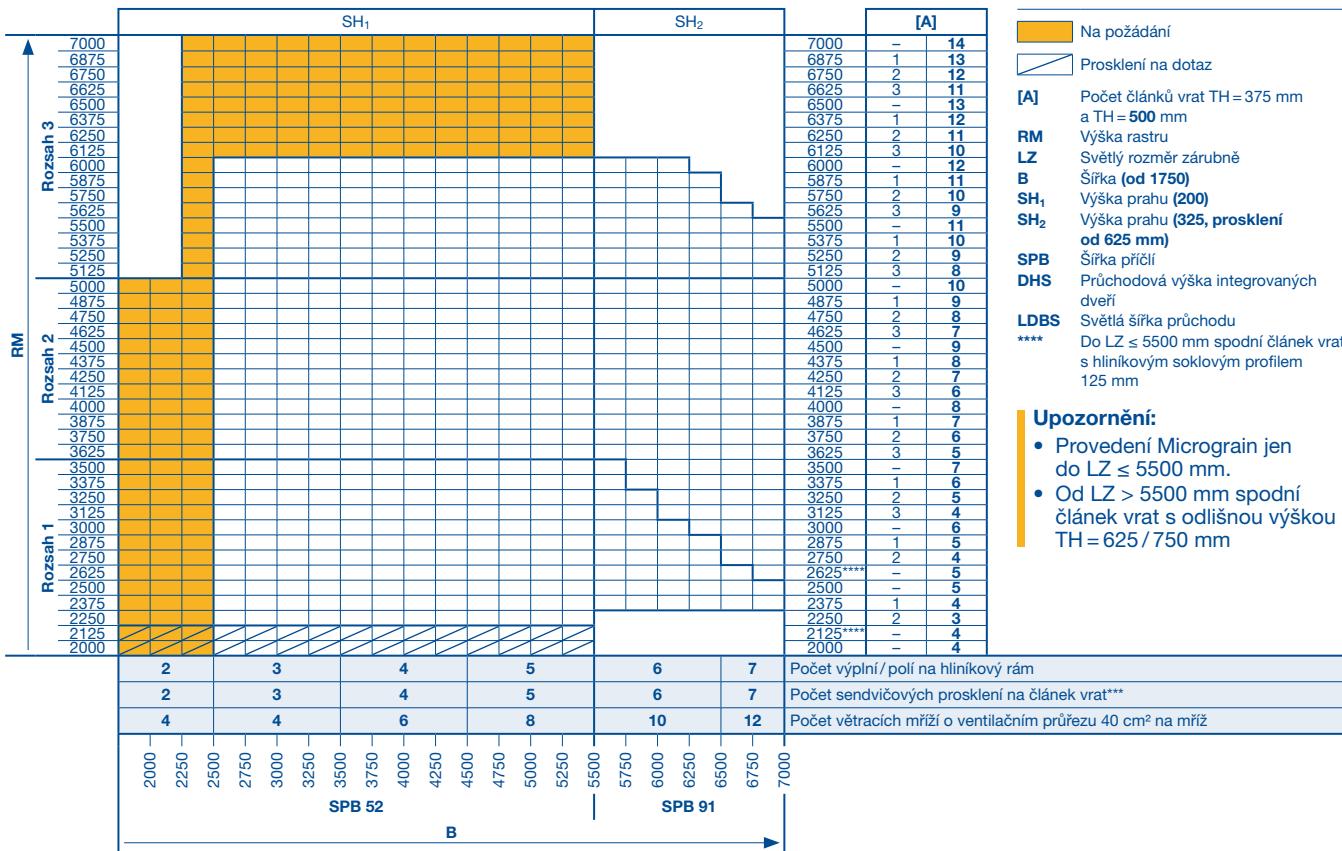
* I pro vrat bez zasklívacího rámu do šířky vrat 5500 mm

** Při šířce vrat 1750 - 2500 mm je šířka integrovaných dveří 803 mm.

Výška rastru	Průchodová výška integrovaných dveří (DHS)
2000	1955
2125	2080
2250	1830
2625	2080
všechny ostatní výšky rastru	1955

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm a výška vrat v rastru 125 mm se zohledněním min. výšky stropu. Mezivýšky jsou možné s použitím hliníkového zasklívacího rámu nebo zkrácením horního článku vrat nad integrovanými dveřmi!



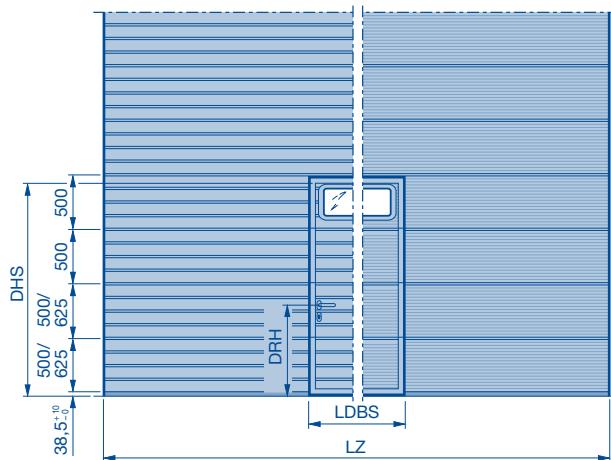
Sekční vrata SPU 40

S integrovanými dveřmi bez vysokého prahu

Ocelové lamely dvoustěnné

Výška 375 a 500 mm, s povrchem Stucco / Micrograin

Vnější pohled



*** Pokyn k montáži sendvičového prosklení:

U šířek vrat 1750 – 2640 mm lze sendvičové prosklení vestavět jen do integrovaných dveří. Vlevo nebo vpravo vedle integrovaných dveří není sendvičové prosklení možné.

Světlá šířka průchodu** (LDBS)=

$$\text{Příčka 52 mm}^* = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 167$$

$$\text{Příčka 91 mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 128$$

* I pro vrat bez zasklívacího rámu do šířky vrat 5500 mm

** Při šířce vrat 1750–2500 mm je šířka integrovaných dveří 803 mm.

Výška rastru	Průchodová výška integrovaných dveří (DHS)
2000	1875
2125	2000
2250	2125
2625	2080
všechny ostatní výšky rastru	1955

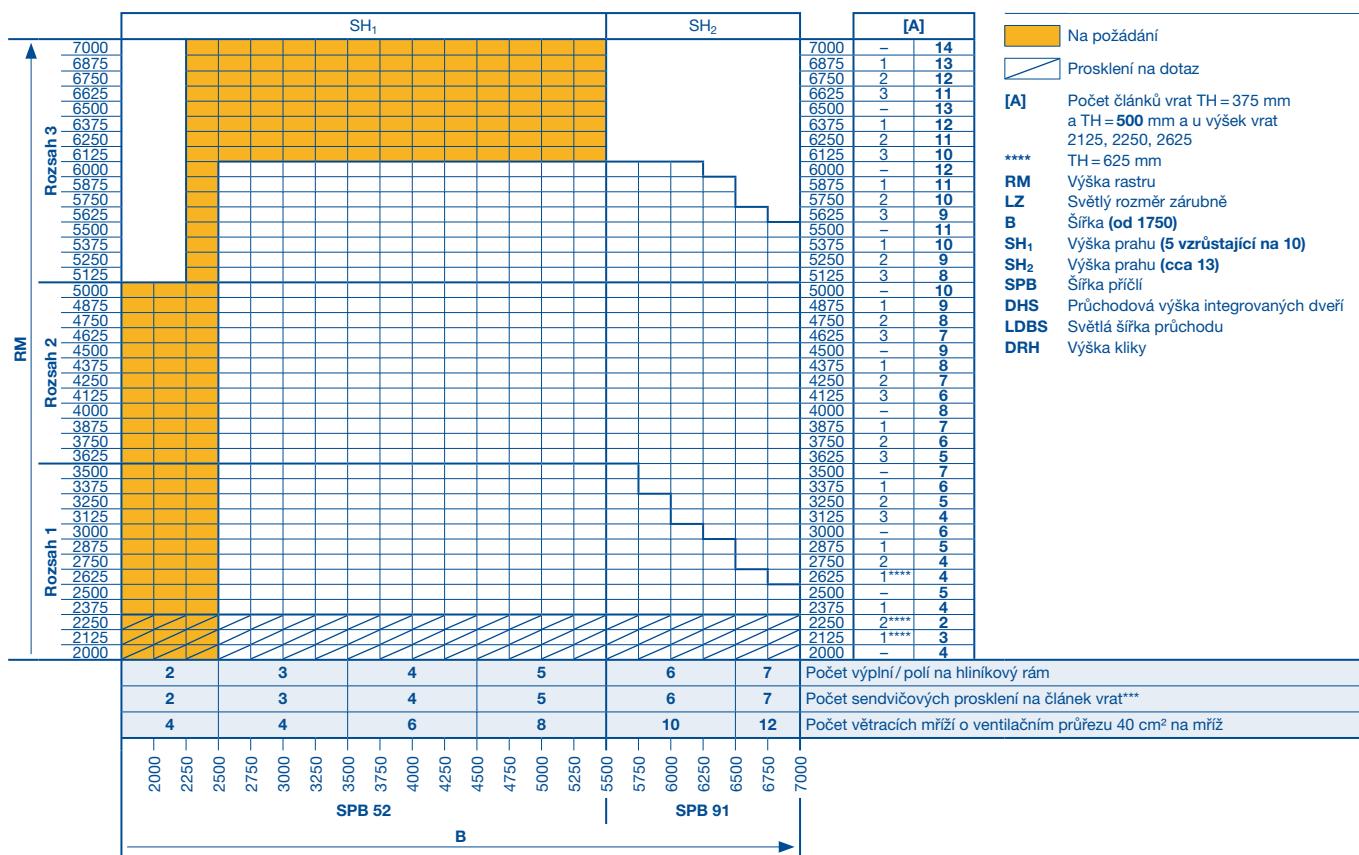
Výšky kliky (DRH)

Článek vrat dole 500 = 830,5

Článek vrat dole 625 = 955,5

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm a výška vrat v rastru 125 mm se zohledněním min. výšky stropu. Mezivýšky jsou možné s použitím hliníkového zasklívacího rámu nebo zkrácením horního článku vrat nad integrovanými dveřmi!



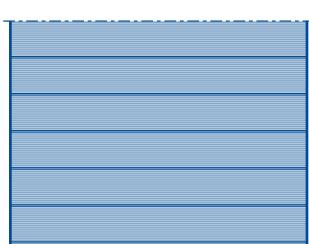
Sekční vrata SPU 40

Ocelové lamely dvoustěnné

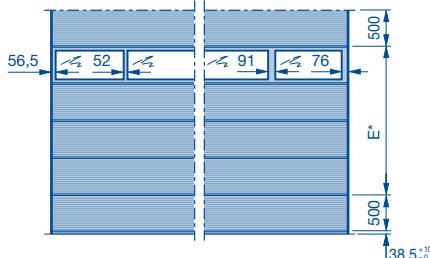
Výška 500 mm

Micrograin

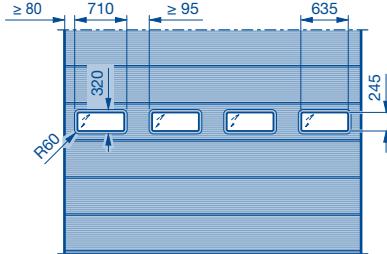
Pohledy zvnějšku



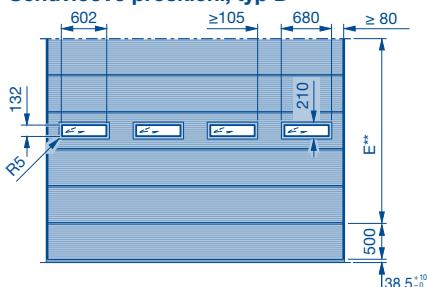
Zasklívací rám (NF nebo WF)



Sendvičové prosklení, typ A



Sendvičové prosklení, typ D

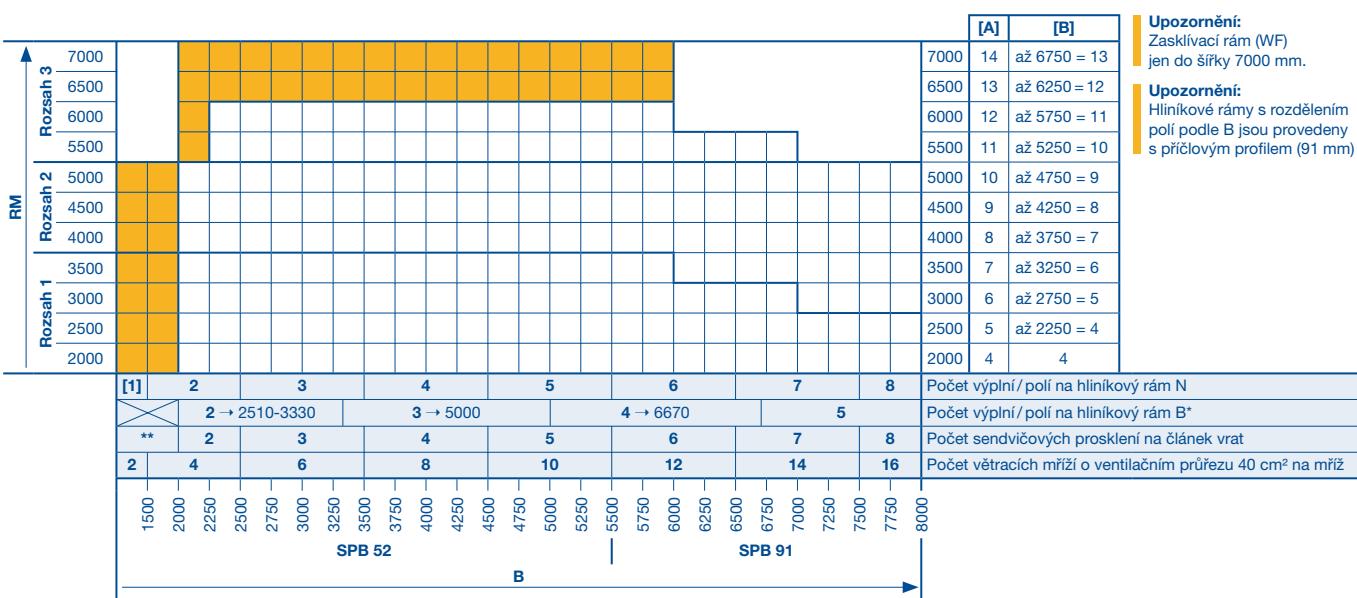


E* Oblast montáže pro rám 500 s prosklením

E** Oblast montáže pro sendvičové prosklení

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm a výška vrat v rastru 500 mm se zohledněním min. výšky stropu. Mezivýšky jsou možné s použitím hliníkového zasklívacího rámu nebo zkrácením horního článku vrat s drážkováním v rastru 500 mm!



Na požadání

- [1] 1 → 1360, na požadání → 1500
- [A] Počet článků vrat TH=500 mm
- [B] Počet článků vrat u mezivýšek

RM Výška rastru
B Šířka (od 1200)
 → do šířky
SPB Šířka příčlí

* Jen u hliníkových trubkových profilů v normálním provedení (NF)

** Viz tabulku 1 na straně 10

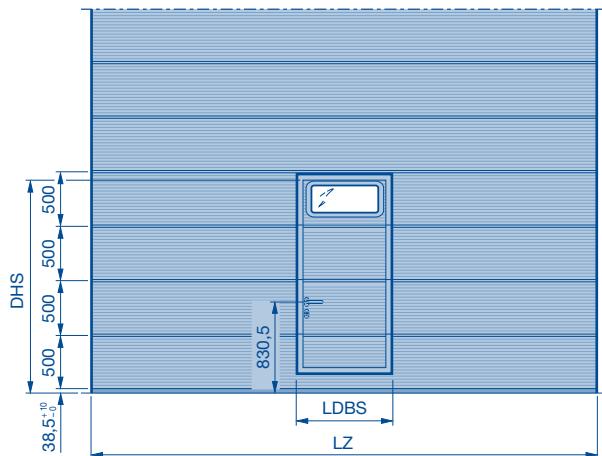
Sekční vrata SPU 40

S integrovanými dveřmi a prahem

Ocelové lamely dvoustěnné

Výška 500 mm, Micrograin

Vnější pohled



*** Pokyn k montáži sendvičového prosklení:

U šířek vrat 1750–2640 mm lze sendvičové prosklení vestavět jen do integrovaných dveří. Vlevo nebo vpravo vedle integrovaných dveří není sendvičové prosklení možné.

Světlá šířka průchodu** (LDBS)=

$$\text{Příčka 52 mm}^* = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 167$$

$$\text{Příčka 91 mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 128$$

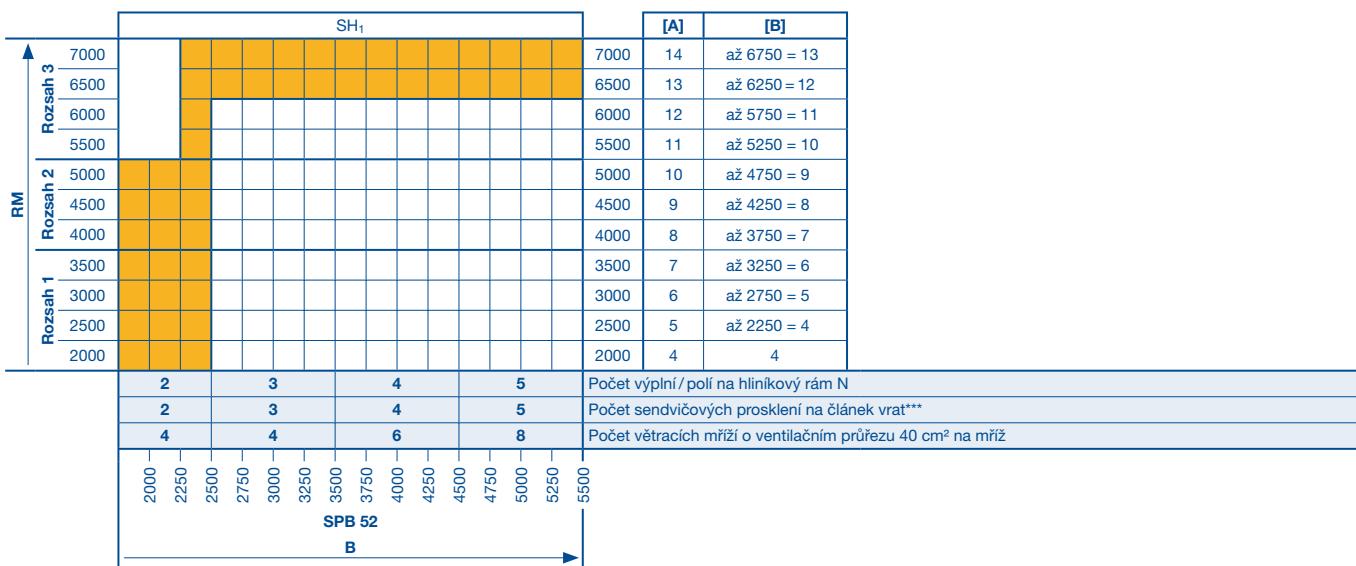
* I pro vrata bez zasklívacího rámu do šířky vrat 5500 mm

** Při šířce vrat 1750–2500 mm je šířka integrovaných dveří 803 mm.

Výška rastru	Průchodová výška integrovaných dveří (DHS)
všechny výšky rastru	1955

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm a výška vrat v rastru 500 mm se zohledněním min. výšky stropu. Mezivýšky od pátého článku vrat jsou při použití hliníkového zasklívacího rámu nebo přizpůsobeného horního článku vrat nad integrovanými dveřmi možné!



Na požadání

[A] Počet článků vrat TH = 500 mm
[B] Počet článků vrat u mezivýšek
RM Výška rastru

LZ Světlý rozměr zárubně
B Šířka (od 1750)
SH₁ Výška prahu (200)
SPB Šířka příčlí

DHS Průchodová výška integrovaných dveří
LDBS Světlá šířka průchodu

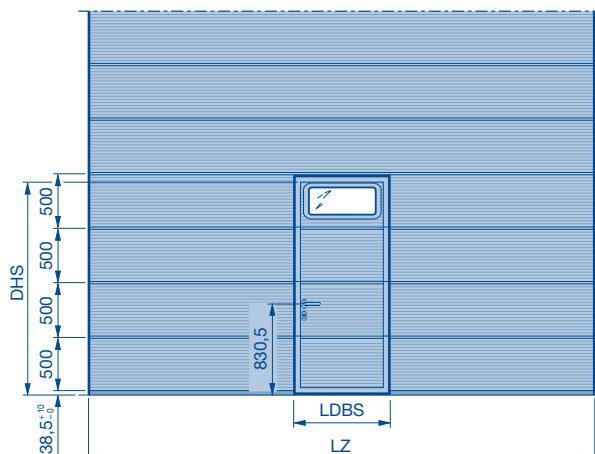
Sekční vrata SPU 40

S integrovanými dveřmi bez vysokého prahu

Ocelové lamely dvoustěnné

Výška 500 mm, Micrograin

Vnější pohled



*** Pokyn k montáži sendvičového prosklení:

U šířek vrat 1750 – 2640 mm lze sendvičové prosklení vestavět jen do integrovaných dveří. Vlevo nebo vpravo vedle integrovaných dveří není sendvičové prosklení možné.

Světlá šířka průchodu** (LDBS)=

$$\text{Příčka 52 mm}^* = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 167$$

$$\text{Příčka 91 mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 128$$

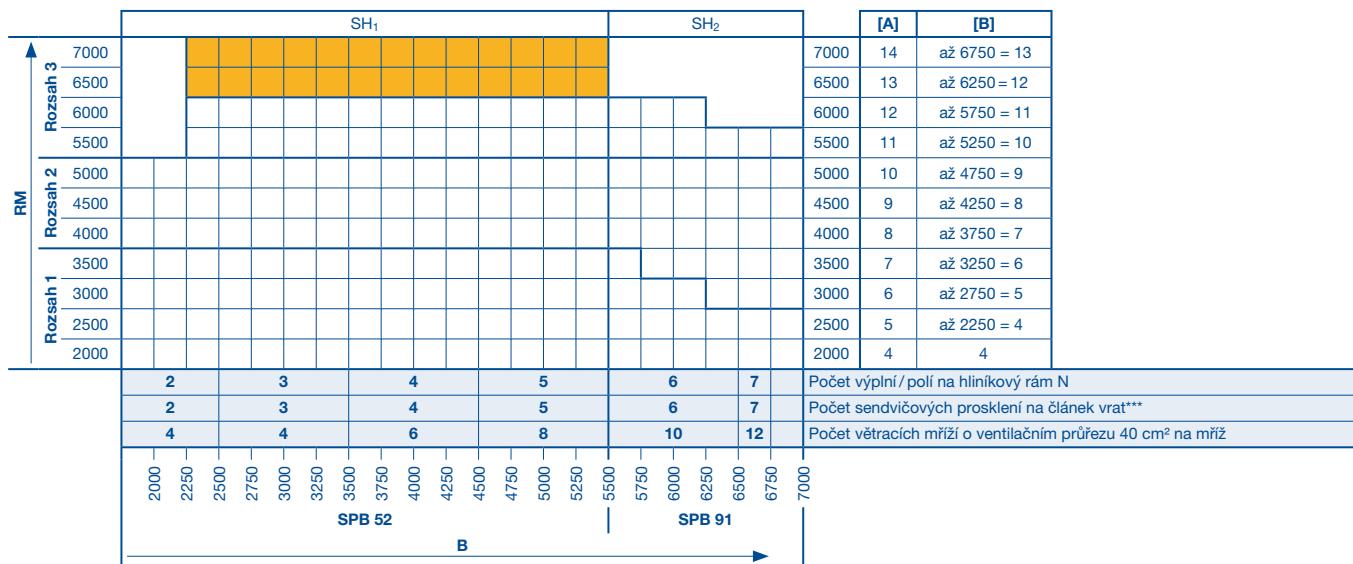
* I pro vrat bez zasklívacího rámu do šířky vrat 5500 mm

** Při šířce vrat 1750–2500 mm je šířka integrovaných dveří 803 mm.

Výška rastru	Průchodová výška integrovaných dveří (DHS)
2000	1875
všechny ostatní výšky rastru	1955

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm a výška vrat v rastru 500 mm se zohledněním min. výšky stropu. Mezivýšky od pátého článku vrat jsou při použití hliníkového zasklívacího rámu nebo přizpůsobeného horního článku vrat nad integrovanými dveřmi možné!



Na požadání

[A] Počet článků vrat TH = 500 mm
[B] Počet článků vrat u mezivýšek
RM Výška rastru

LZ Světlý rozměr zárubně

B Šířka (od 1750)

SH₁ Výška prahu (5 vztájící na 10)

SH₂ Výška prahu (cca 13)

SPB Šířka přičlí

DHS Průchodová výška integrovaných dveří

LDBS Světlá šířka průchodu

Výšky prosklení pro stejný vnější vzhled

SPU 40 s povrchem Stucco

(Střed okna od úrovně OFF)

Výšky článků vrat 500, 625 a 750 mm

Výšky prosklení při stejném vnějším vzhledu sendvičových oken typu A a D.

RM	Výšky prosklení (střed okna od úrovně OFF)											
	1155	1280	1530	1655	1780	1905	2030	2155	2280	2405	2530	2655
7000		X			X				X			
6875	X	X		X	X			X	X			X
6750	X	X			X		X				X	X
6625	X	X		X	X	X	X			X	X	X
6500		X			X				X			
6375	X	X		X	X			X	X			X
6250	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X
6125	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6000		X			X							
5875	X	X			X	X						X
5750	X	X	X	X	X		X		X		X	X
5625	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5500		X			X				X			
5375	X	X			X	X			X	X		X
5250	X	X			X		X				X	X
5125	X	X		X	X	X	X			X	X	X
5000		X			X					X		
4875	X	X			X	X			X	X		X
4750	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X
4625	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	
4500		X			X							
4375	X	X			X	X						X
4250	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
4125	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4000		X			X					X		
3875	X				X	X			X	X		
3750	X	X				X		X			X	X
3625	X	X			X	X	X	X		X	X	X
3500		X				X				X		
3375	X	X			X	X				X		
3250	X		X	X	X				X	X		
3125			X	X					X			
3000		X				X						
2875	X	X			X	X						X
2750	X	X	X	X	X							X
2625	X		X	X						X		
2500												X
2375					X				X			
2250	X	X						X				
2125	X						X					
2000						X						
1875					X							

RM Výška rastru

Výpočet výšek prosklení

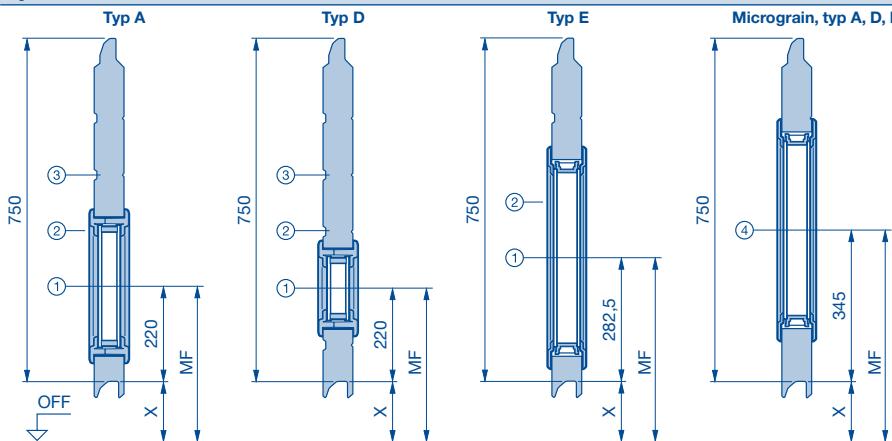
(Střed okna od úrovně OFF)

Výšky článků vrat 500, 625 a 750 mm

Výpočet výšek prosklení pro sendvičová okna typu A, D a E.

Počet článků vrat a oblastí prosklení viz typ vrat! Obrázky odpovídají lamele o hloubce 42 mm.

Výška článku vrat 750 mm



Výška prosklení typu A a D

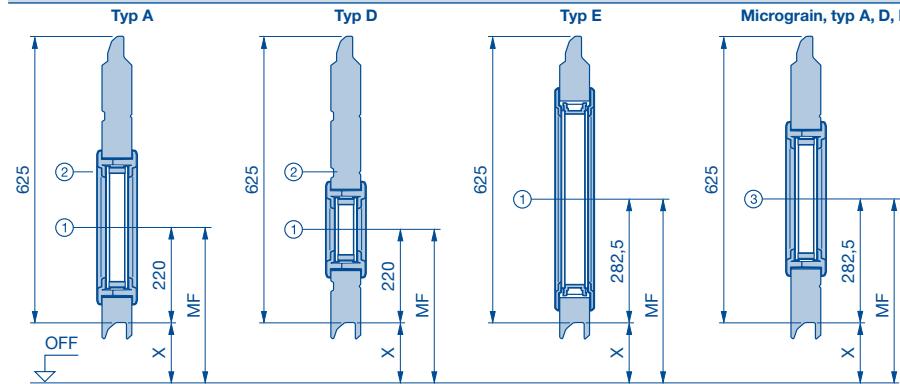
- ① = $x + 220$
- ② = $x + 220 + 125$
- ③ = $x + 220 + 250$
- ④ = $x + 345$

Výška prosklení typu E

- ① = $x + 282,5$
- ② = $x + 282,5 + 125$
- ④ = $x + 345$

x = Součet výšek článků vrat + 60 mm od horní hrany hotové podlahy

Výška článku vrat 625 mm



Výška prosklení typu A a D

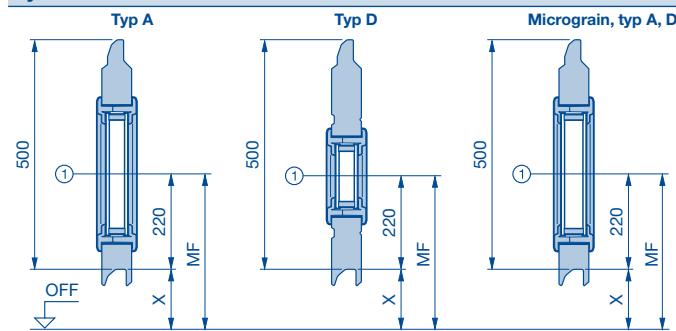
- ① = $x + 220$
- ② = $x + 220 + 125$
- ③ = $x + 282,5$

Výška prosklení typu E

- ① = $x + 282,5$
- ③ = $x + 282,5$

x = Součet výšek článků vrat + 60 mm od horní hrany hotové podlahy

Výška článku vrat 500 mm



Výška prosklení typu A a D

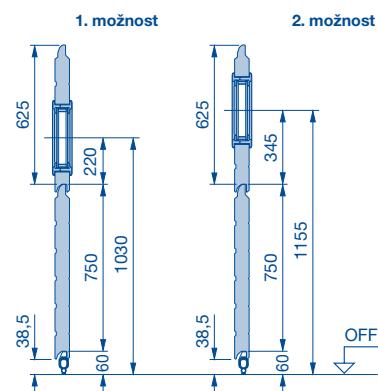
- ① = $x + 220$

Výška prosklení typu E

Není možné!

x = Součet výšek článků vrat + 60 mm od horní hrany hotové podlahy

Příklad výpočtu



Dáno:

- Typ vrat SPU 40; výška rastru (RM) = 3250 mm; prosklení typu A; poloha viz níže počet článků vrat (viz tabulku typů vrat)
- Článek vrat 625 mm = 4 kusy
- Článek vrat 750 mm = 1 kus

Možnost	Článek vrat / poloha	Výška prosklení
1	v 2. článku vrat 625 mm v poloze 1	$750+60+220 = 1030$ mm od horní hrany hotové podlahy
2	v 2. článku vrat 625 mm v poloze 2	$750+60+220+125 = 1155$ mm od horní hrany hotové podlahy
3	v 3. článku vrat 625 mm v poloze 1	$750+625+60+220 = 1655$ mm od horní hrany hotové podlahy
4	v 3. článku vrat 625 mm v poloze 2	$750+625+60+220+125 = 1780$ mm od horní hrany hotové podlahy
atd.		

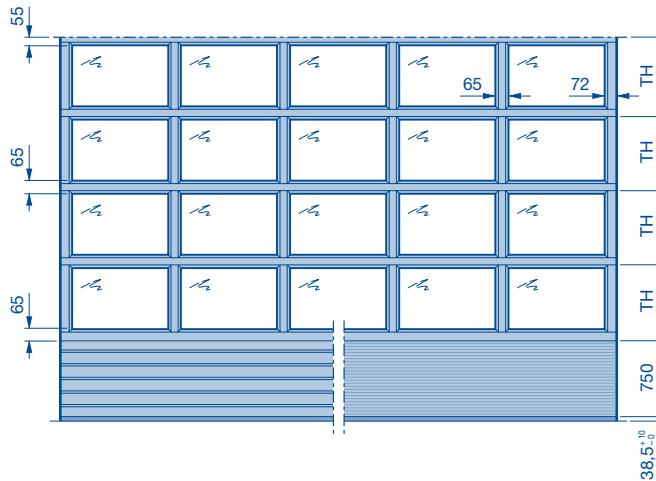
MF střed okna od horní hrany hotové podlahy

Sekční vrata ASP 40

Hliníkové trubkové profily

Lamelový sokl dvoustěnný

Vnější pohled



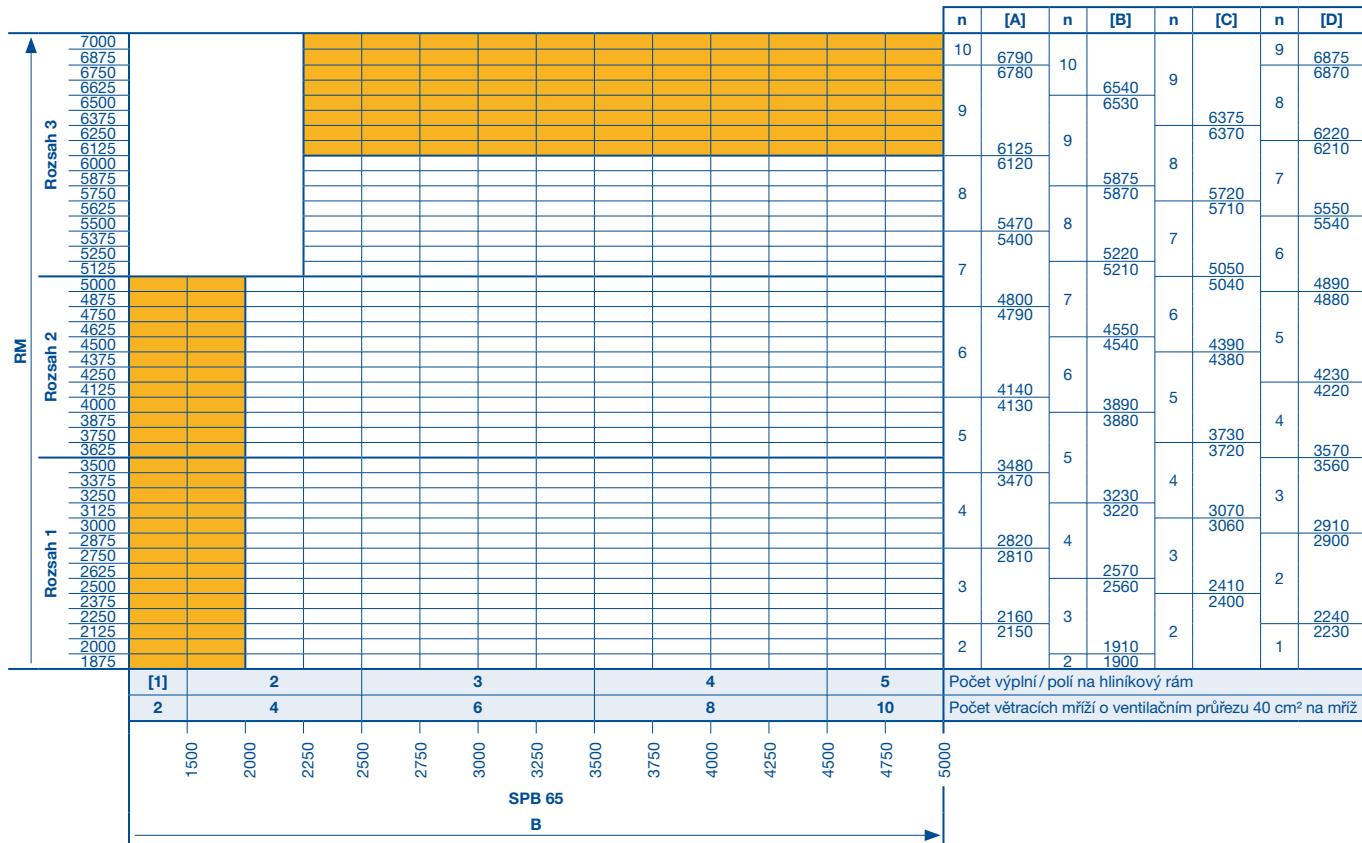
$$TH = \frac{\text{Výška vrat} - \text{výška soklu} - 77}{\text{Počet rámů článků vrat}}$$

Upozornění:

U hřidelového pohonu v montážním příkladu 5 je zámek vrat vždy proti straně pohonu.

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm se zohledněním min. výšky stropu.



Na požádání

[1] 1 → 1360, na požádání → 1500

Počet rámů článků vrat:

[A] Výška soklu 750 mm (standardní)

[B] Výška soklu 500 mm

[C] Výška soklu 1000 mm

[D] Výška soklu 1500 mm

RM Výška rastru

B Šířka (od 1200)

SPB Šířka příční

n Počet hliníkových rámů

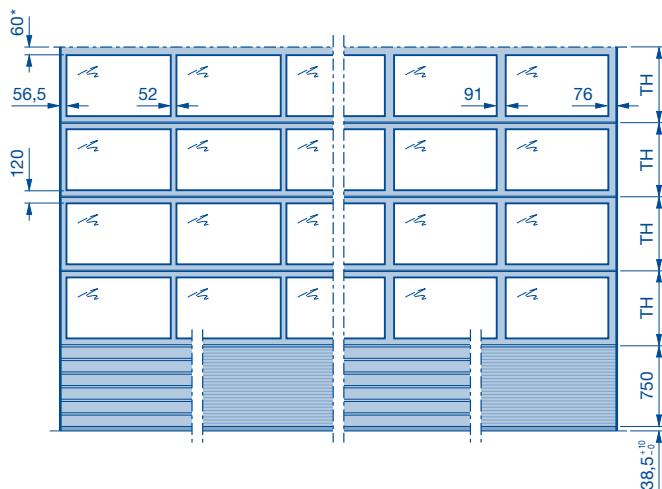
TH Výška článku vrat

Sekční vrata APU 40 N / TAP 40

Hliníkové trubkové profily

Lamelový sokl dvoustěnný

Vnější pohled



$$TH = \frac{\text{Výška vrat} - \text{výška soklu} - 35}{\text{Počet rámů článků vrat}}$$

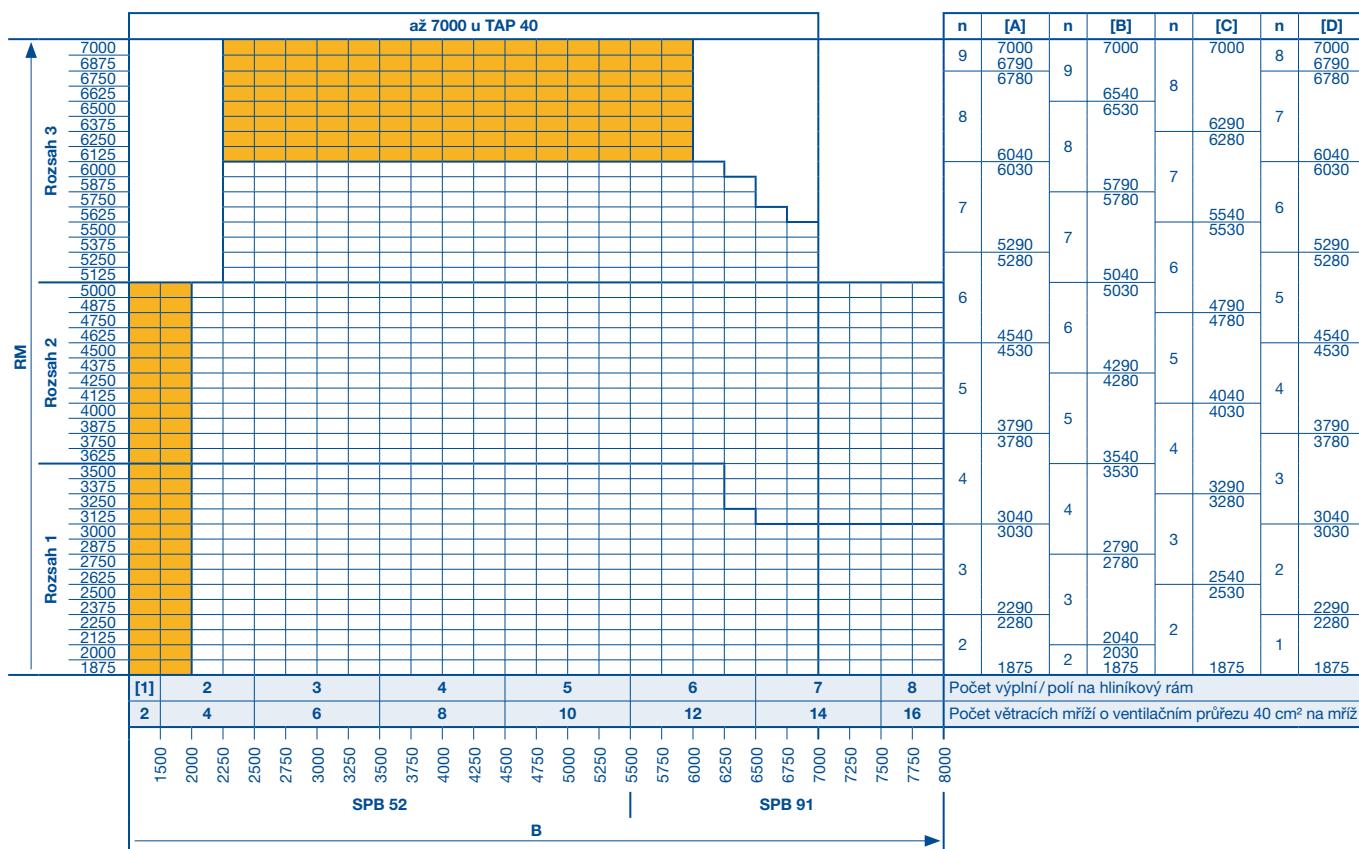
* Na přání 120 mm, aby byl zaručen stejný vzhled jako u integrovaných dveří bez vysokého prahu se stejnou výškou vrat.

Upozornění:

U hřidelového pohunu v montážním příkladu 5 je zámek vrat vždy proti straně pohonu.

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm se zohledněním min. výšky stropu.



Na poždání

[1] 1 → 1360, na poždání → 1500

Počet rámů článků vrat:

[A] Výška soklu 750 mm (standardní)

[B] Výška soklu 500 mm

[C] Výška soklu 1000 mm

[D] Výška soklu 1500 mm

RM Výška rastru

B Sírka (od 1200)

SPB Sírka příčlí

n Počet hliníkových rámů

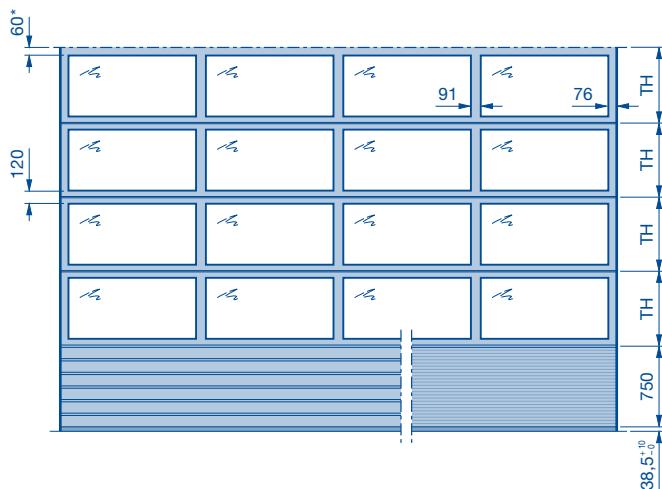
TH Výška článku vrat

Sekční vrata APU 40 B

Hliníkové trubkové profily

Lamelový sokl dvoustěnný

Vnější pohled



$$TH = \frac{\text{Výška vrat} - \text{výška soklu} - 35}{\text{Počet rámů článků vrat}}$$

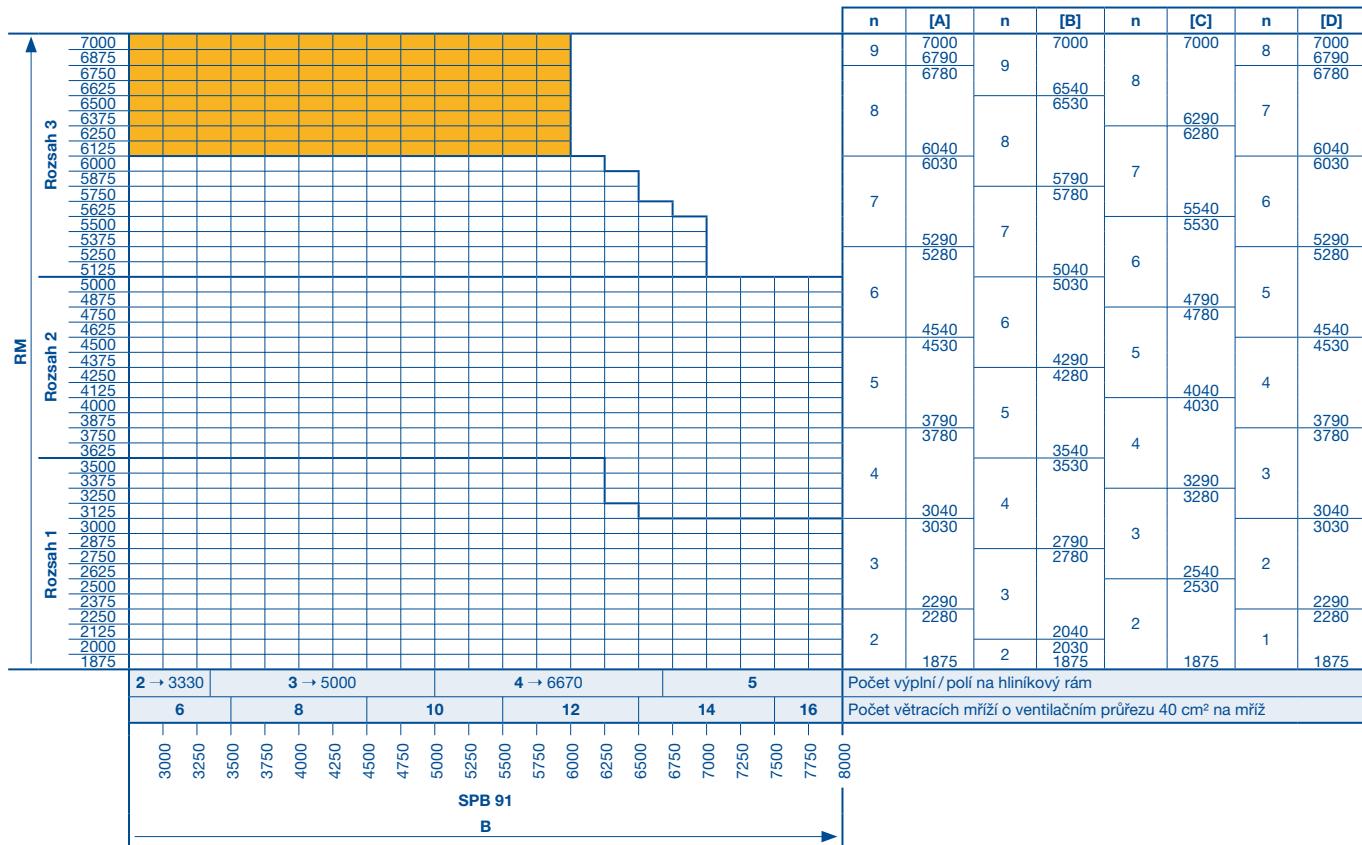
* Na přání 120 mm, aby byl zaručen stejný vzhled jako u integrovaných dveří bez vysokého prahu se stejnou výškou vrat.

Upozornění:

U hřídelového pohunu v montážním příkladu 5 je zámek vrat vždy proti straně pohonu.

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm se zohledněním min. výšky stropu.



Na požadání

Počet rámů článků vrat:

[A] Výška soklu 750 mm (standardní)

[B] Výška soklu 500 mm

[C] Výška soklu 1000 mm

[D] Výška soklu 1500 mm

RM Výška rastru

→ Do šířky

B Šířka (od 2510)

SPB Šířka příčí

n Počet hliníkových rámů

TH Výška článku vrat

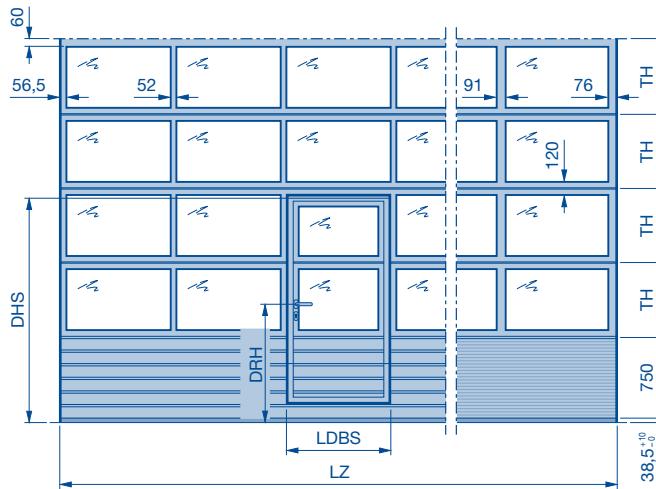
Sekční vrata APU 40 N / TAP 40

S integrovanými dveřmi a prahem

Hliníkové trubkové profily

Výška soklu 750

Vnější pohled



Výška klyky na požadání

Světlá šířka průchodu (LDBS) =

$$\text{Příčka } 52 \text{ mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 167$$

$$\text{Příčka } 91 \text{ mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 128$$

Průchodová výška integrovaných dveří (DHS) =

$$n_1 \times TH + (\text{výška soklu} - 45)$$

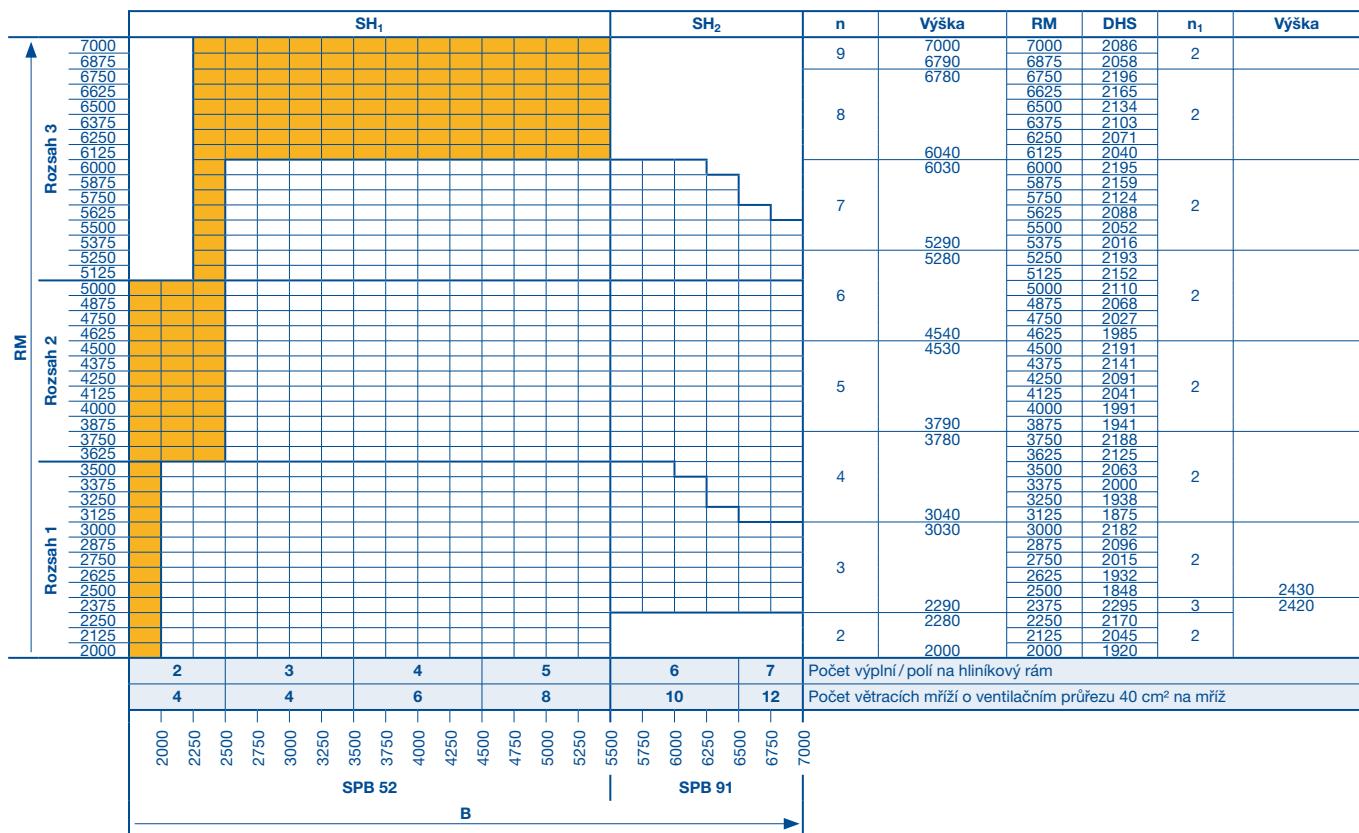
n_1 Počet rámů v integrovaných dveřích

Upozornění:

- U hřídelového pohonu v montážním příkladu 5 je zámek vrat vždy proti straně pohonu.
- Provedení Micrograin jen do šířky vrat ≤ 5500 mm.
- Při šířce vrat 1750–2500 mm je šířka integrovaných dveří 803 mm.

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm se zohledněním min. výšky stropu.



Na požadání

DHS Průchodová výška integrovaných dveří

DRH Výška klyky

LZ Světlý rozdíl zárubně

RM Výška rustru

B Šířka (od 1750)

SPB Šířka příčky

SH₁ Výška prahu (200)

SH₂ Výška prahu (325)

n Počet hliníkových rámu

n₁ Počet hliníkových rámu v integrovaných dveřích

TH Výška článku vrat

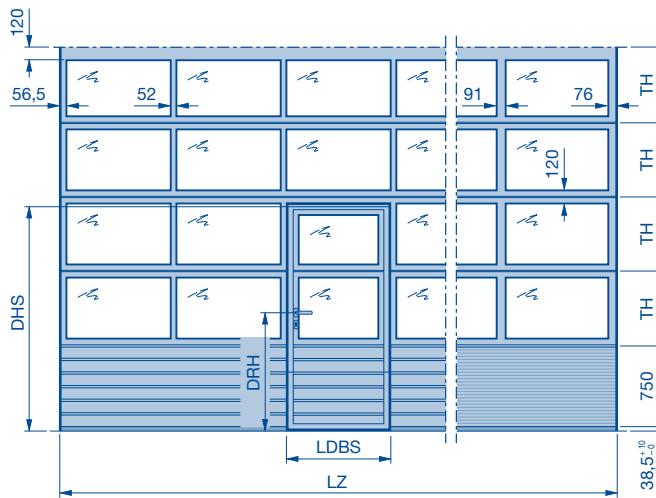
Sekční vrata APU 40 N / TAP 40

S integrovanými dveřmi bez vysokého prahu

Hliníkové trubkové profily

Výška soklu 750

Vnější pohled



Výška kliky na požadání

Světlá šířka průchodu (LDBS) =

$$\text{Příčka } 52 \text{ mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 167$$

$$\text{Příčka } 91 \text{ mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 128$$

Průchodová výška integrovaných dveří (DHS) =

$$n_1 \times TH + (\text{výška soklu} - 45^*)$$

n_1 Počet rámů v integrovaných dveřích

* Pozor: Když nad integrovanými dveřmi není rám, pak -90 místo -45.

Upozornění:

- U hřidelového pohonu v montážním příkladu 5 je zámek vrat vždy proti straně pohonu.
- Při šířce vrat 1750–2500 mm je šířka integrovaných dveří 803 mm.

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm se zohledněním min. výšky stropu.

RM	SH ₁			SH ₂				n	Výška	RM	DHS	n ₁	Výška		
7000								9	7000 6790	7000 6875 6750 6625 6500 6375 6250 6125 6000 5875 5750 5625 5500 5375 5250 5125 5000 4875 4750 4625 4500 4375 4250 4125 4000 3875 3750 3625 3500 3375 3250 3125 3000 2875 2750 2625 2500 2375 2250 2125 2000	2086 2058 2196 2165 2134 2103 2071 2040 2195 2159 2124 2088 2052 2016 2193 2152 2110 2068 2027 1985 2191 2141 2091 2041 1991 1941 2188 2125 2063 2000 1938 1875 2182 2096 2015 1932 1848 2250 2250 2125 2000	2			
6875								8	6780	6780					
6750								6040	6040						
6625								6030	6030						
6500								5290	5290						
6375								5280	5280						
6250								6	4540	4540					
6125								4530	4530						
6000								5	3790	3790					
5875								4	3780	3780					
5750								3	3040	3040					
5625								2	3030	3030					
5500									2290	2290			2430		
5375									2280	2280			2420		
5250									2000	2000	2				
5125															
5000															
4875															
4750															
4625															
4500															
4375															
4250															
4125															
4000															
3875															
3750															
3625															
3500															
3375															
3250															
3125															
3000															
2875															
2750															
2625															
2500															
2375															
2250															
2125															
2000															
	2	3	4	5	6	7									
	4	4	6	8	10	12									
	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	B		
	SPB 52												SPB 91		
													7000		
	Počet výplní / polí na hliníkový rám														
	Počet větracích mříží o ventilacním průřezu 40 cm ² na mříž														

Na požadání

DHS Průchodová výška integrovaných dveří

LZ Světlý rozměr zárubně

DRH Výška kliky

RM Výška rastru

B Šířka (od 1750)

SPB Šířka příčí

SH₁ Výška prahu (5 vyrůstající na 10)

SH₂ Výška prahu (cca 13)

n Počet hliníkových rámu

n₁ Počet hliníkových rámu v integrovaných dveřích

TH Výška článku vrat

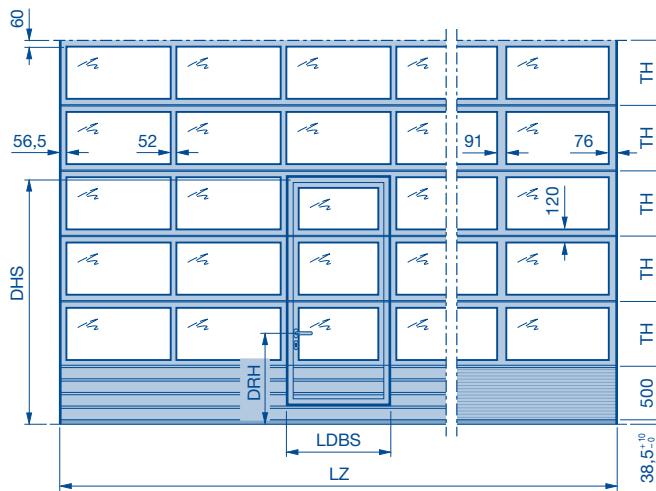
Sekční vrata APU 40 N / TAP 40

S integrovanými dveřmi a prahem

Hliníkové trubkové profily

Výška soklu 500

Vnější pohled



Výška klyky na požadání

Světlá šířka průchodu (LDBS) =

$$\text{Příčka 52 mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 167$$

$$\text{Příčka 91 mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 128$$

Průchodová výška integrovaných dveří (DHS) =

$$n_1 \times TH + (\text{výška soklu} - 45)$$

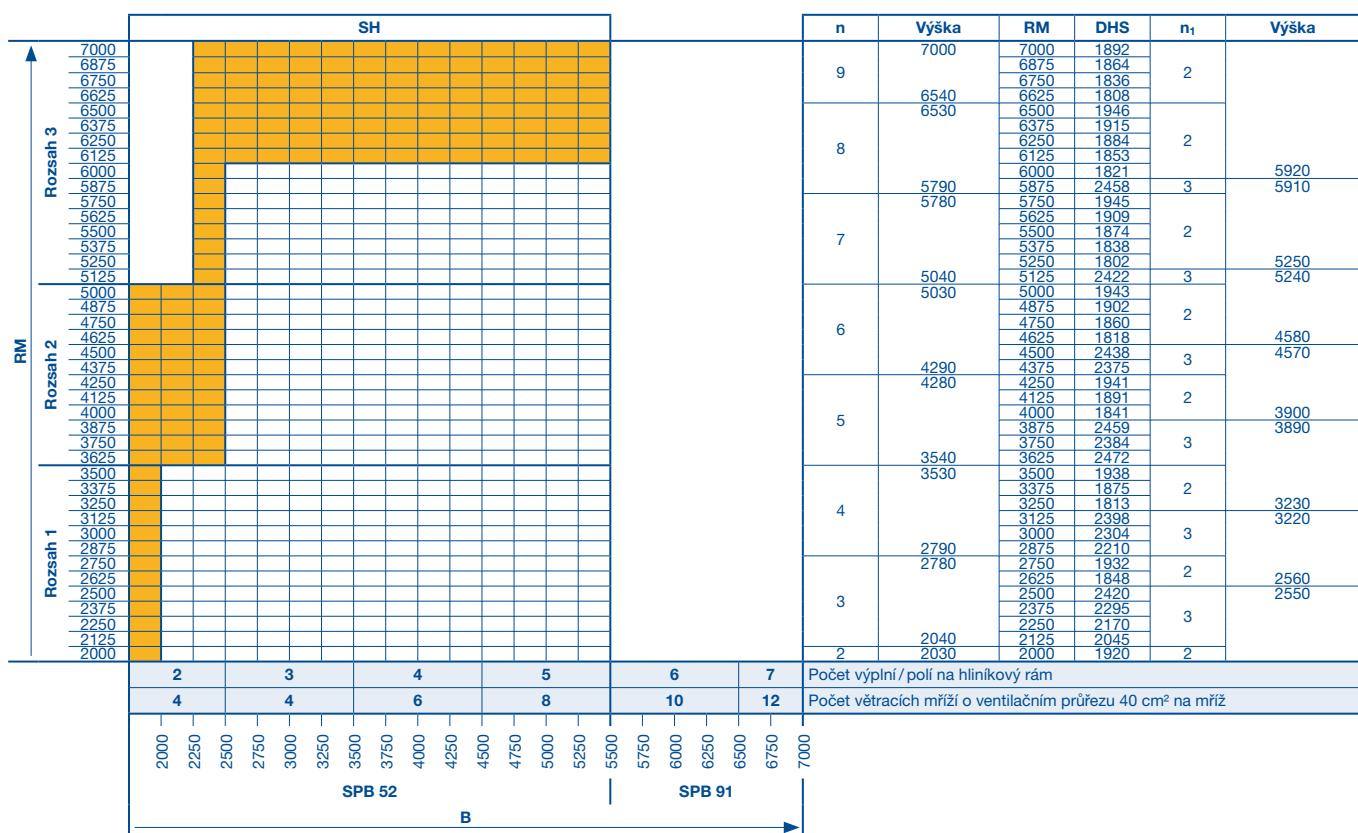
n_1 Počet rámů v integrovaných dveřích

Upozornění:

- U hřidelového pohonu v montážním příkladu 5 je zámek vrat vždy proti straně pohonu.
- Při šířce vrat 1750–2500 mm je šířka integrovaných dveří 803 mm.

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm se zohledněním min. výšky stropu.



Na požadání

DHS Průchodová výška integrovaných dveří

DRH Výška klyky

LZ Svetlý rozdíl záručné

RM Výška rastru

B Šířka (od 1750)

SPB Šířka příčí

SH Výška prahu (200)

n Počet hliníkových rámu

n_1 Počet hliníkových rámu v integrovaných dveřích

TH Výška článku vrat

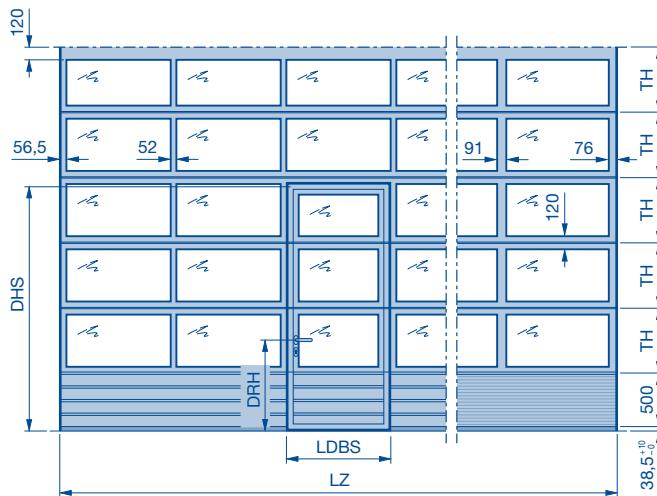
Sekční vrata APU 40 N / TAP 40

S integrovanými dveřmi bez vysokého prahu

Hliníkové trubkové profily

Výška soklu 500

Vnější pohled



Výška kliky na požadání

Světlá šířka průchodu (LDBS) =

$$\text{Příčka 52 mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 167$$

$$\text{Příčka 91 mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 128$$

Průchodová výška integrovaných dveří (DHS) =

$$n_1 \times TH + (\text{výška soklu} - 45^*)$$

n_1 Počet rámů v integrovaných dveřích

* Pozor: Když nad integrovanými dveřmi není rám, pak -90 místo -45.

Upozornění:

- U hřídelového pohonu v montážním příkladu 5 je zámek vrat vždy proti straně pohonu.
- Při šířce vrat 1750–2500 mm je šířka integrovaných dveří 803 mm.

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm se zohledněním min. výšky stropu.

RM	SH ₁	SH ₂	n	Výška	RM	DHS	n ₁	Výška
2000			9	7000	7000	1892	2	
2125				6540	6875	1864		
2250				6530	6730	1836		
2500					6625	1808		
2625					6500	1946		
2750					6375	1915		
2875					6250	1884		
3000					6125	1853		
3125					6000	1821		
3250					5875	2458	3	5920
3375					5790	5750		5910
3500					5780	1945		
3625						5625	1909	
3750						5500	1874	
3875						5375	1838	
4000						5250	1802	
4125						5125	2422	5250
4250						5040	5000	5240
4375						5030	1943	
4500							4875	
4625							4750	
4750							4625	4580
4875							4570	
5000								
5125								
5250								
5375								
5500								
5625								
5750								
5875								
6000								
6125								
6250								
6375								
6500								
6625								
6750								
6875								
7000								
	2	3	4	5	6	7		Počet výplní / polí na hliníkový rám
	4	4	6	8	10	12		Počet větracích mříží o ventilaciálním průřezu 40 cm ² na mříž
	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	
	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	
	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	
	SPB 52						SPB 91	
	B							

Na požadání

DHS Průchodová výška integrovaných dveří
DRH Výška kliky
LZ Světlý rozměr zárubně
RM Výška rastru
B Šířka (od 1750)
SPB Šířka příčí

SH₁ Výška prahu (5 vznášející na 10)

SH₂ Výška prahu (cca 13)

n Počet hliníkových rámu

n₁ Počet hliníkových rámu v integrovaných dveřích

TH Výška článku vrat

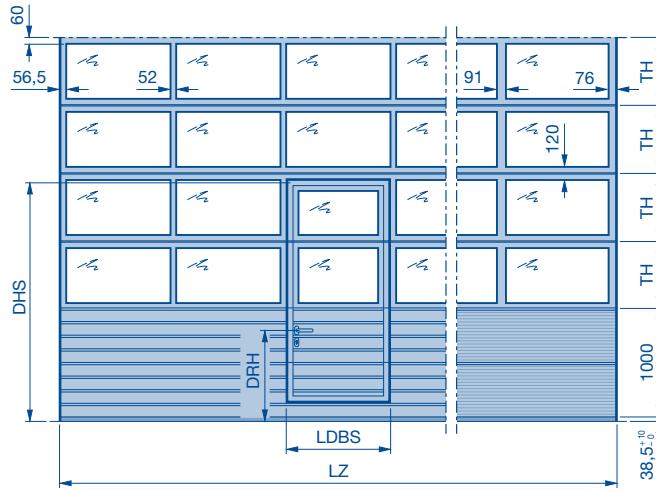
Sekční vrata APU 40 N / TAP 40

S integrovanými dveřmi a prahem

Hliníkové trubkové profily

Výška soklu 1000

Vnější pohled



Výška klyky (DrH):

$$LZ \leq 5500 = 830,5$$

$LZ > 5500 =$ na požadání

Světlá šířka průchodu (LDBS) =

$$\text{Příčka } 52 \text{ mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 167$$

$$\text{Příčka } 91 \text{ mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 128$$

Průchodová výška integrovaných dveří (DHS) =

$$n_1 \times TH + (\text{výška soklu} - 45)$$

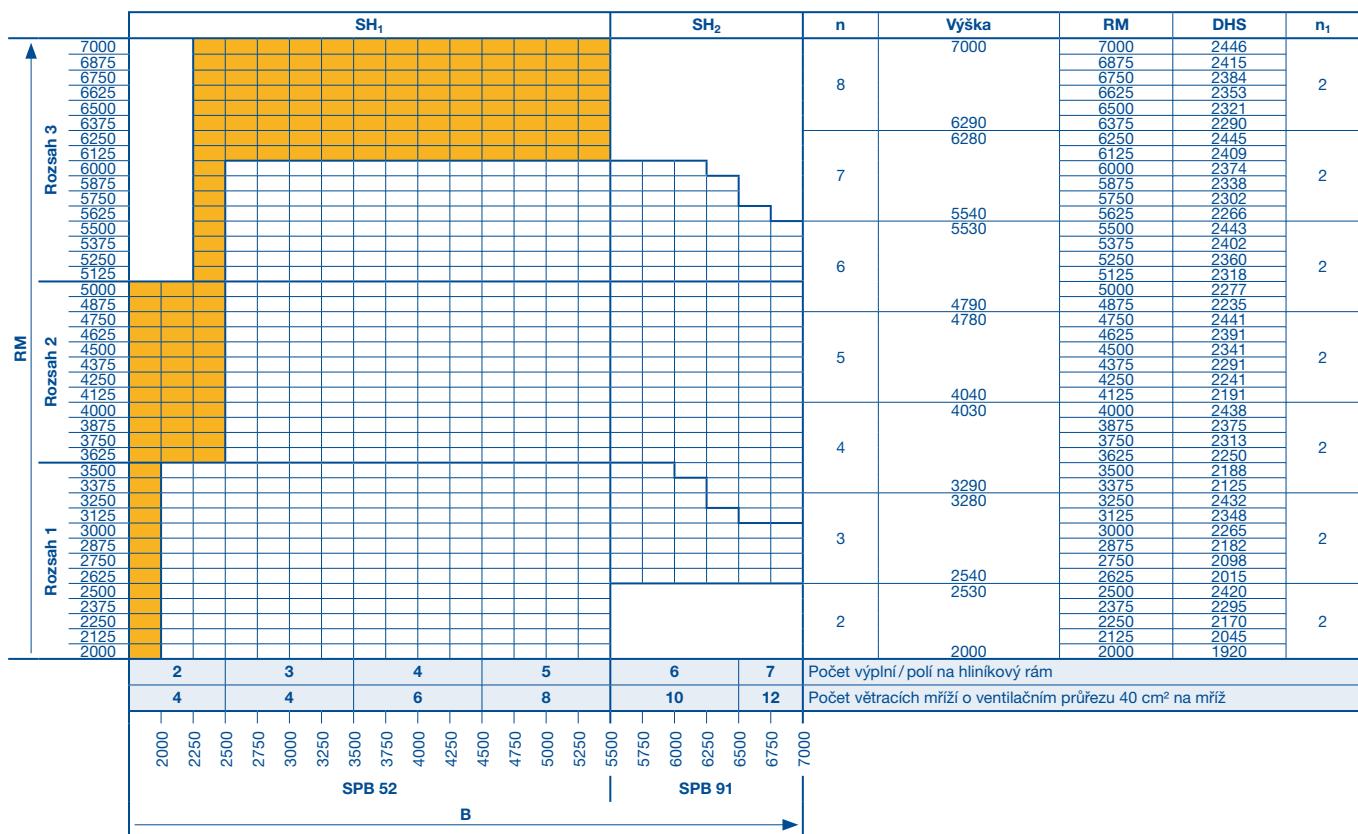
n_1 Počet rámů v integrovaných dveřích

Upozornění:

- U hřidelového pohunu v montážním příkladu 5 je zámek vrat vždy proti straně pohonu.
- Provedení Micrograin jen do šířky vrat ≤ 5500 mm.
- Při šířce vrat 1750–2500 mm je šířka integrovaných dveří 803 mm.

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm se zohledněním min. výšky stropu.



	Na požadání
DHS	Průchodová výška integrovaných dveří
LZ	Světlý rozměr zábruně
RM	Výška rastru
B	Šířka (od 1750)
SPB	Šířka příčí

SH ₁	Výška prahu (200)
SH ₂	Výška prahu (325)
n	Počet hliníkových rámu
n ₁	Počet hliníkových rámu v integrovaných dveřích
TH	Výška článku vrat

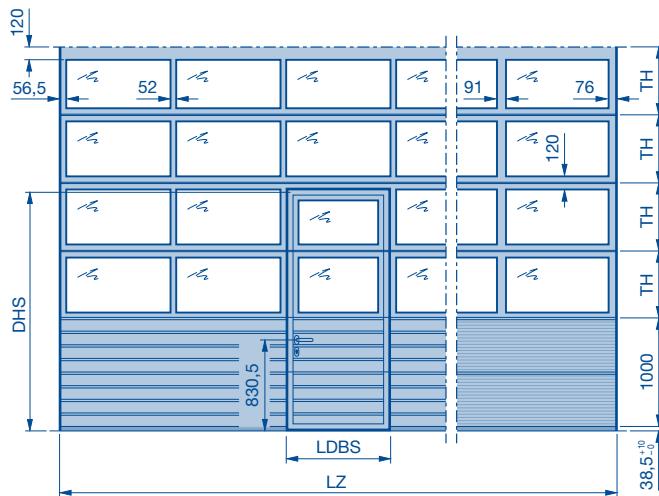
Sekční vrata APU 40 N / TAP 40

s integrovanými dveřmi bez vysokého prahu

Hliníkové trubkové profily

Výška soklu 1000

Vnější pohled



Světlá šířka průchodu (LDBS) =

$$\text{Příčka 52 mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 167$$

$$\text{Příčka 91 mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 128$$

Průchodová výška integrovaných dveří (DHS) =
 $n_1 \times TH + (\text{výška soklu} - 45^*)$

n_1 Počet rámů v integrovaných dveřích

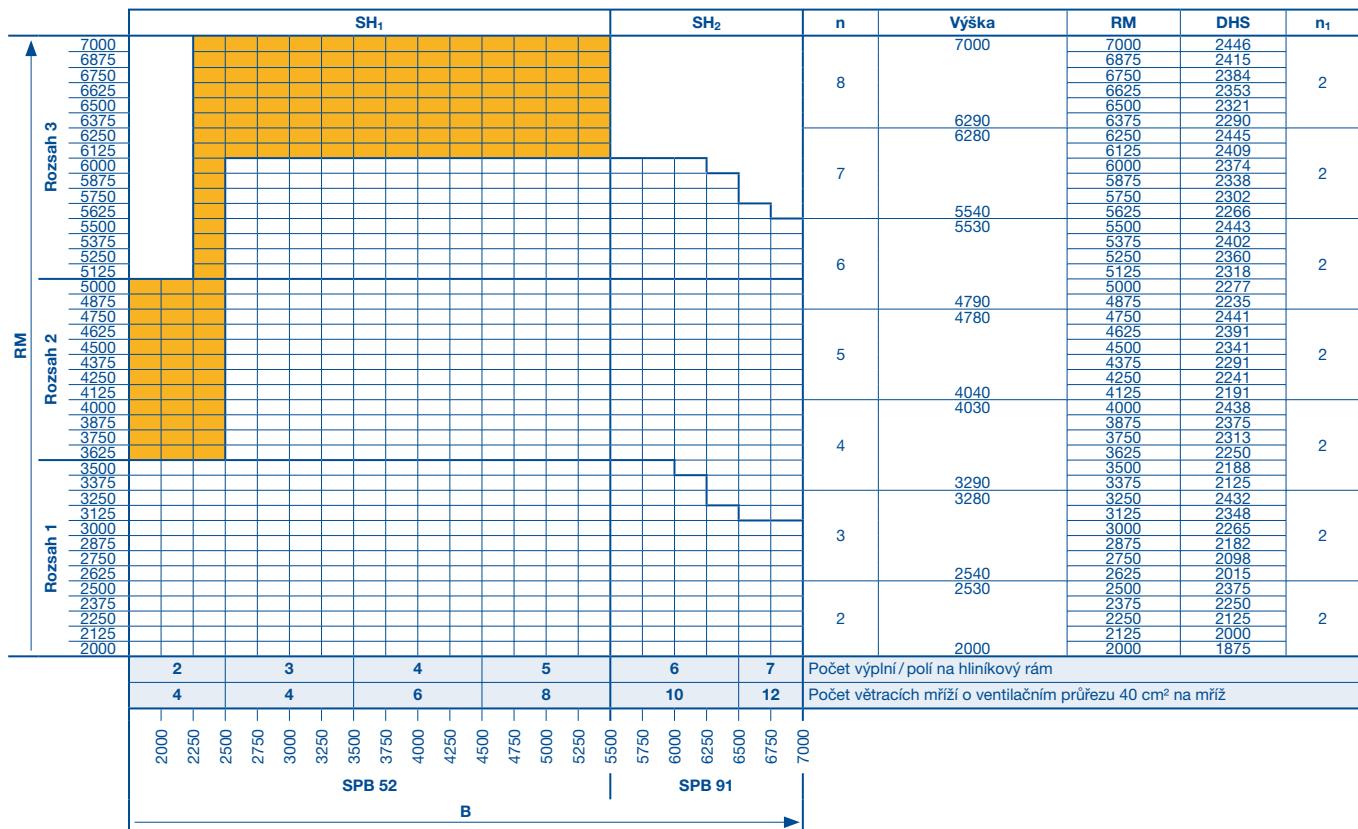
* Pozor: Když nad integrovanými dveřmi nejsou žádné rámy, pak – 90 místo – 45.

Upozornění:

- U hřídelového pohonu v montážním příkladu 5 je zámek vrat vždy proti straně pohonu.
- Při šířce vrat 1750–2500 mm je šířka integrovaných dveří 803 mm.

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm se zohledněním min. výšky stropu.



Na poždání

DHS Průchodová výška integrovaných dveří

LZ Světlý rozměr zárubně

RM Výška rastru

B Šířka (od 1750)

SPB Šířka příčí

SH₁ Výška prahu (5 vzrůstající na 10)

SH₂ Výška prahu (cca 13)

n Počet hliníkových rámu

n₁ Počet hliníkových rámu v integrovaných dveřích

TH Výška článku vrat

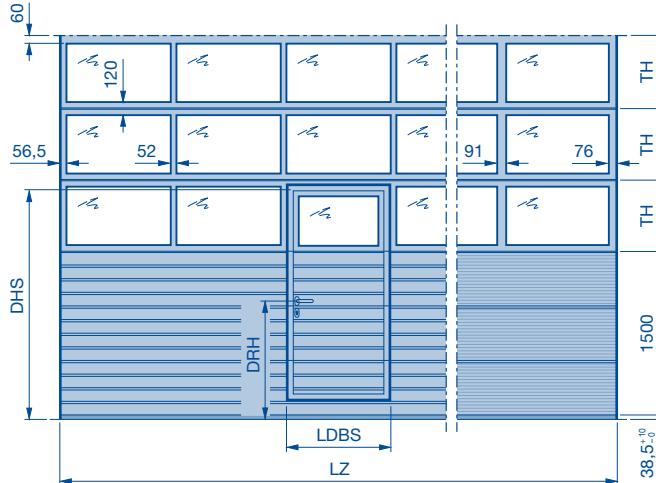
Sekční vrata APU 40 N / TAP 40

S integrovanými dveřmi a prahem

Hliníkové trubkové profily

Výška soklu 1500

Vnější pohled



Výška klyky na požadání

Světlá šířka průchodu (LDBS) =

$$\text{Příčka 52 mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 167$$

$$\text{Příčka 91 mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 128$$

Průchodová výška integrovaných dveří (DHS) =

$$n_1 \times TH + (\text{výška soklu} - 45)$$

n_1 Počet rámů v integrovaných dveřích

Upozornění:

- U hřídelového pohonu v montážním příkladu 5 je zámek vrat vždy proti straně pohonu.
- Provedení Micrograin jen do šířky vrat ≤ 5500 mm.
- Při šířce vrat 1750–2500 mm je šířka integrovaných dveří 803 mm.

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm se zohledněním min. výšky stropu.

RM	SH ₁							SH ₂		n	Výška	RM	DHS	n ₁	
7000										8	7000	7000	2138	1	
6875											6790	6875	2123		
6750												6780	6750	2200	
6625													6625	2182	
6500													6500	2164	
6375													6375	2146	
6250													6250	2129	
6125													6125	2111	
6000													6000	2199	
5875													5875	2178	
5750													5750	2158	
5625													5625	2137	1
5500													5500	2116	
5375													5375	2095	
5250													5250	2198	
5125													5125	2173	
5000													5000	2148	
4875													4875	2123	
4750													4750	2098	
4625													4625	2073	
4500													4500	2046	
4375													4375	2165	
4250													4250	2134	
4125													4125	2103	
4000													4000	2071	
3875													3875	2040	
3750													3750	2193	
3625													3625	2152	
3500													3500	2110	
3375													3375	2068	
3250													3250	2027	
3125													3125	1985	
3000													3000	2188	
2875													2875	2125	
2750													2750	2063	
2625													2625	2000	
2500													2500	1938	
2375													2375	1875	
2250													2250	2170	
2125													2125	2045	
2000													2000	1920	
	2	3	4	5	6	7							Počet výplní / polí na hliníkový rám		
	4	6	8	10	12								Počet větracích mříží na ventilačním průřezu 40 cm ² na mříž		
	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	
															B
	SPB 52														SPB 91
															7000

Na požadání

DHS Průchodová výška integrovaných dveří

DRH Výška klyky

LZ Světlý rozměr zábrubně

RM Výška rastru

B Šířka (od 1750)

SPB Šířka příčí

SH₁ Výška prahu (200)

SH₂ Výška prahu (325)

n Počet hliníkových rámu

n₁ Počet hliníkových rámu v integrovaných dveřích

TH Výška článku vrat

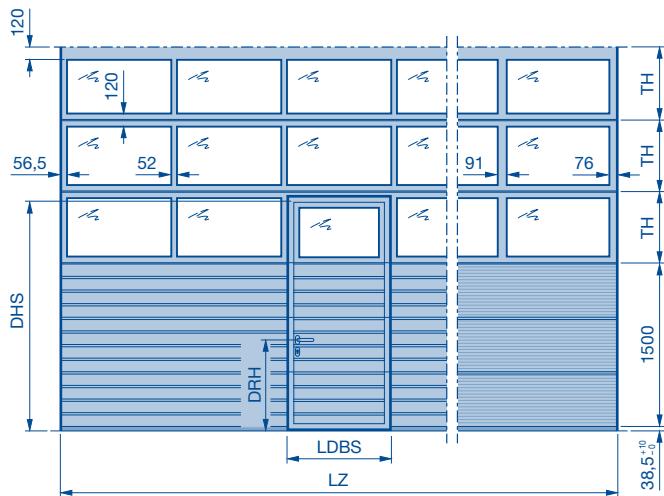
Sekční vrata APU 40 N / TAP 40

s integrovanými dveřmi bez vysokého prahu

Hliníkové trubkové profily

Výška soklu 1500

Vnější pohled



Výška klyky (DrH):

$$LZ \leq 6000 = 1080,5$$

$$LZ > 6000 = 830,5$$

Světlá šířka průchodu (LDBS) =

$$\text{Příčka 52 mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 167$$

$$\text{Příčka 91 mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 128$$

Průchodová výška integrovaných dveří (DHS) =

$$n_1 \times TH + (\text{výška soklu} - 45^*)$$

n₁ Počet rámu v integrovaných dveřích

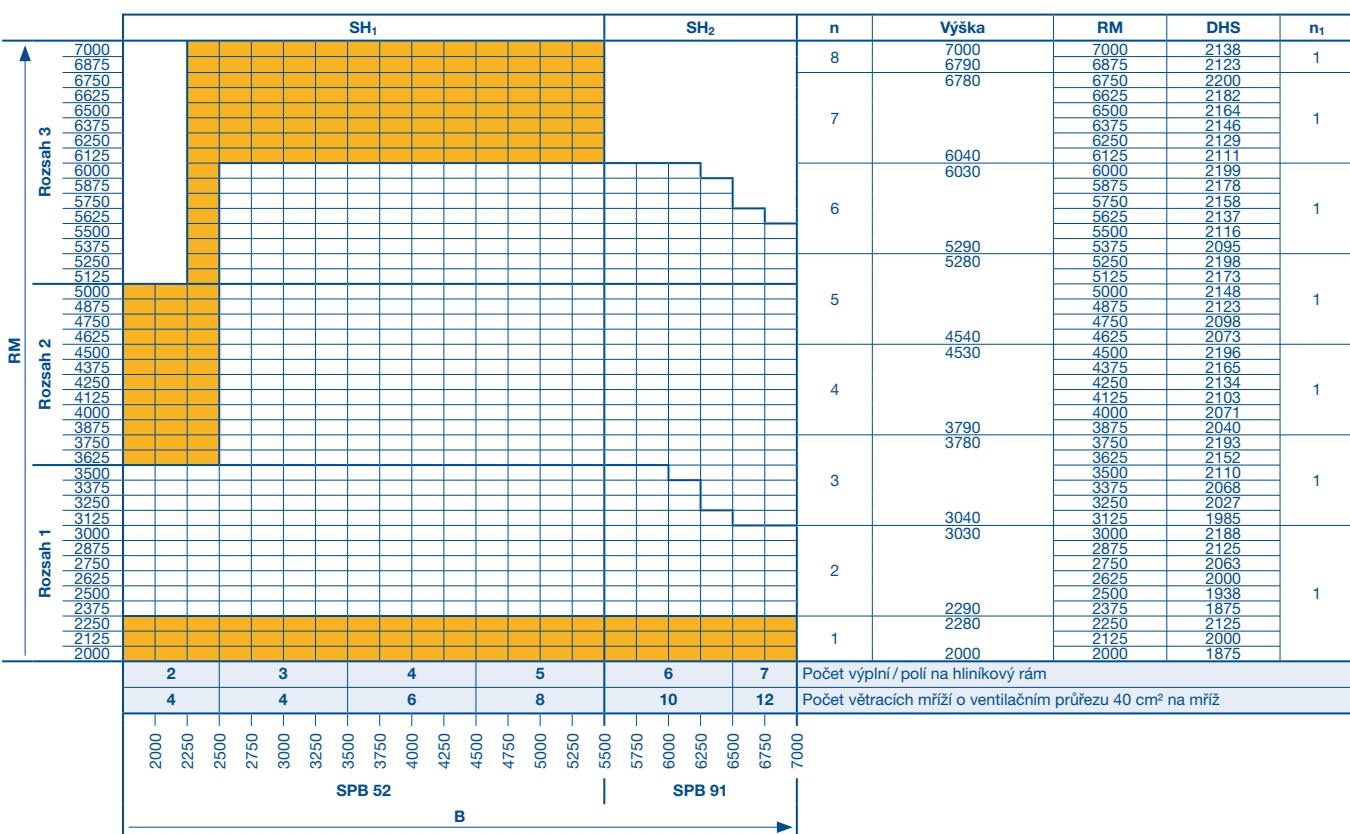
* Pozor: Když nad integrovanými dveřmi nejsou žádné rámy, pak - 90 místo - 45.

Upozornění:

- U hřídelového pohonu v montážním příkladu 5 je zámek vrat vždy proti straně pohonu.
- Při šířce vrat 1750–2500 mm je šířka integrovaných dveří 803 mm.

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm se zohledněním min. výšky stropu.



Na požadání

DHS Průchodová výška integrovaných dveří

LZ Světlý rozdíl zábrubně

RM Výška rastru

B Šířka (od 1750)

SPB Šířka příčky

SH₁ Výška prahu (5 vrstvívací na 10)

SH₂ Výška prahu (cca 13)

n Počet hliníkových rámu

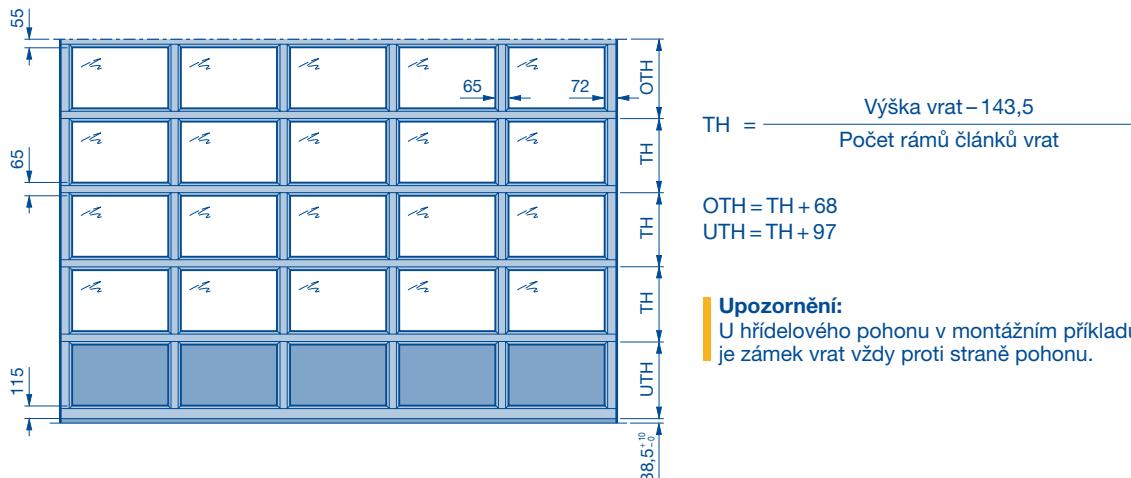
n₁ Počet hliníkových rámu v integrovaných dveřích

TH Výška článku vrat

Sekční vrata ASR 40

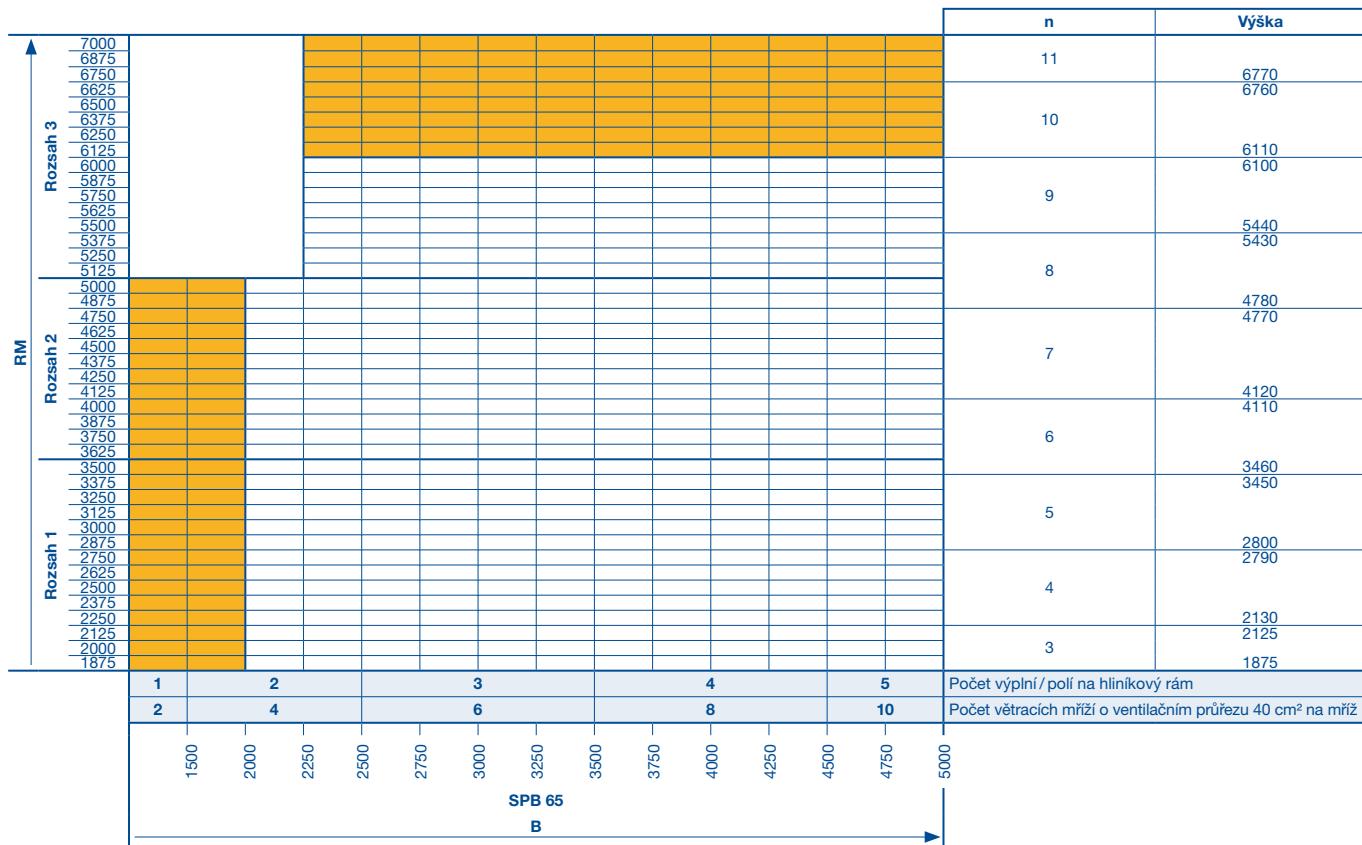
Křídlo vrat z hliníkových trubkových profilů

Vnější pohled



Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm se zohledněním min. výšky stropu.



Na požadání

Požadované
 Standardní

SPB 65: Šířka příční

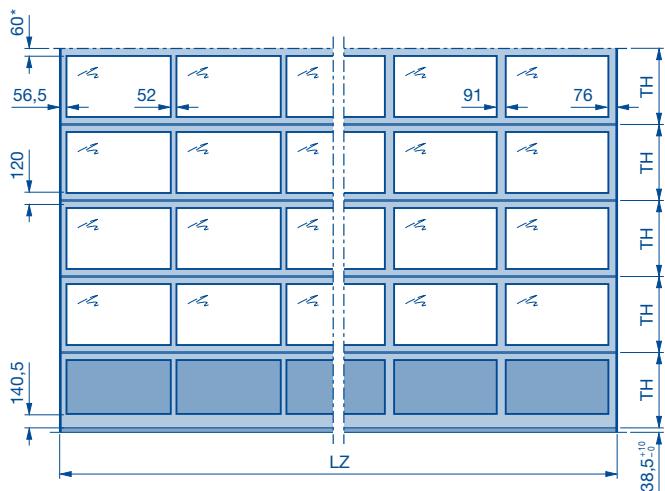
n: Počet hliníkových rámů
 UTH: Dolní výška článku vrat
 TH: Výška článku vrat

OTH: Horní výška článku vrat

Sekční vrata ALR 40 N / TAR 40

Křídlo vrat z normálních nebo tepelně dělených hliníkových profilů

Vnější pohled



$$TH = \frac{\text{Výška vrat} - 35}{\text{Počet rámů článků vrat}}$$

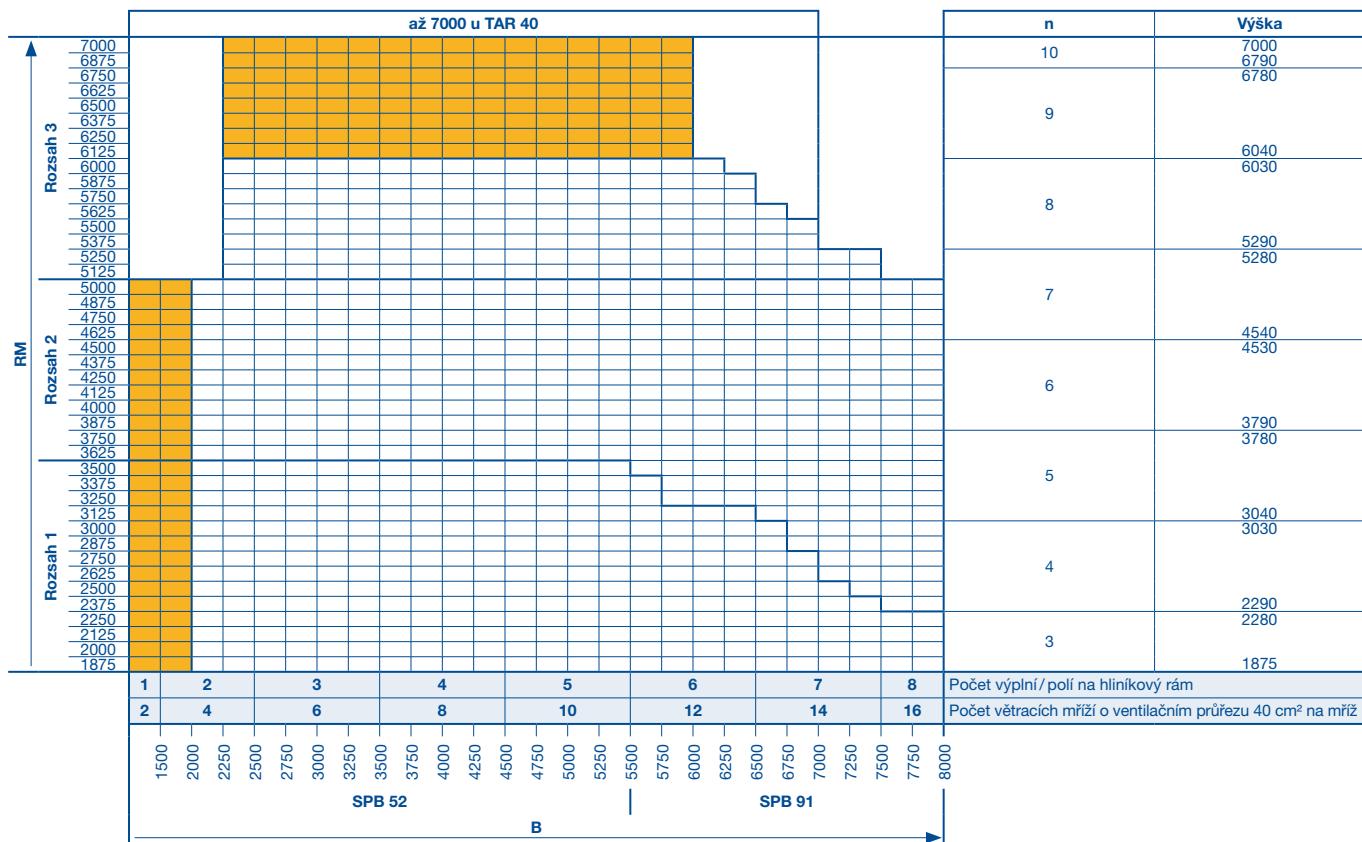
* Na přání 120 mm, aby byl zaručen stejný vzhled jako u integrovaných dveří bez vysokého prahu se stejnou výškou vrat.

Upozornění:

- U hřídelového pohonu v montážním příkladu 5 je zámek vrat vždy proti straně pohonu.
- U šírky vrat od 5500 mm jsou ve spodním článku vrat diagonálně uložené výztuhy (nejsou viditelné při zavřených výplních).

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm se zohledněním min. výšky stropu.



Na požadání

RM Výška rastru
LZ Světlý rozměr zárubně
B Šířka (od 1200)

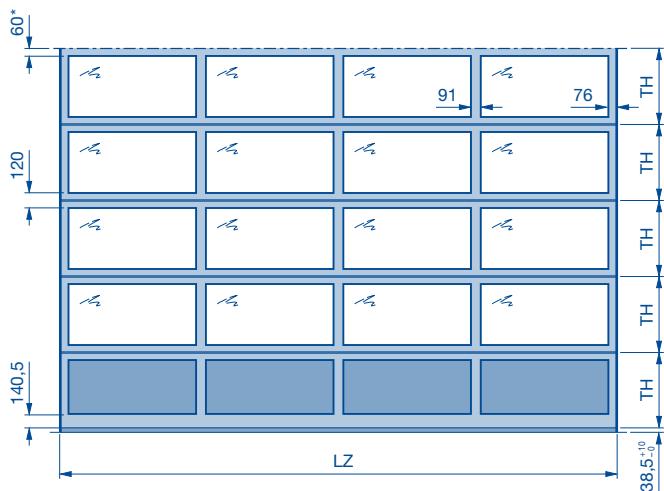
SPB Šířka příčí

n Počet hliníkových rámu
TH Výška článku vrat

Sekční vrata ALR 40 B

Křídlo vrat z normálních hliníkových profilů

Vnější pohled



$$TH = \frac{\text{Výška vrat} - 35}{\text{Počet rámů článků vrat}}$$

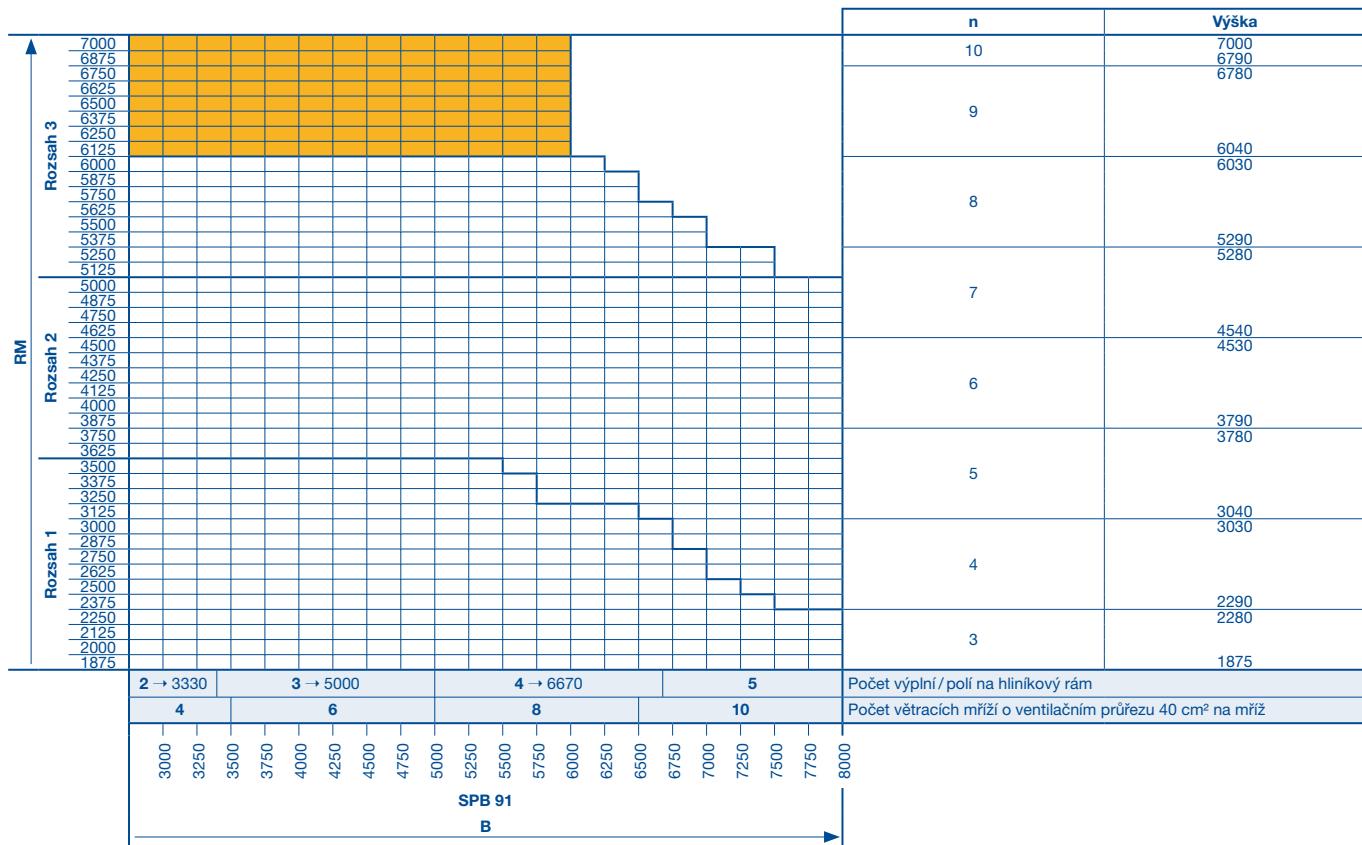
* Na přání 120 mm, aby byl zaručen stejný vzhled jako u integrovaných dveří bez vysokého prahu se stejnou výškou vrat.

Upozornění:

- U hřídelového pohonu v montážním příkladu 5 je zámek vrat vždy proti straně pohonu.
- U šířky vrat od 5500 mm jsou ve spodním článku vrat diagonálně uložené výztuhy (nejsou viditelné při zavřených výplních).

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm se zohledněním min. výšky stropu.



Na požadání

RM Výška rastru

LZ Světlý rozměr zárubně

B Šířka (od 2510)

→ Do šířky

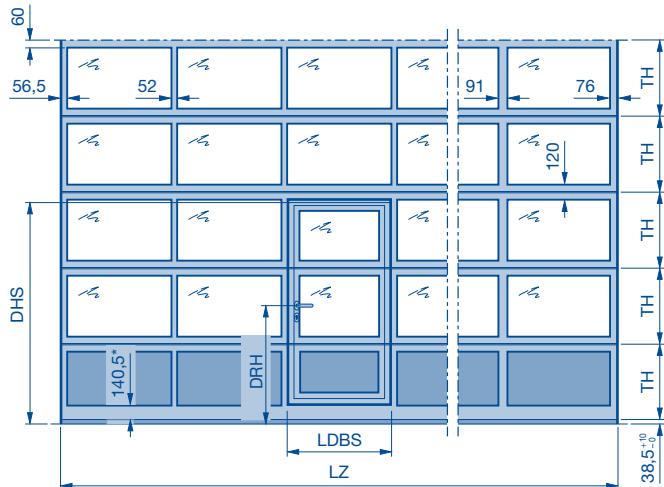
SPB Šířka příčí

n Počet hliníkových rámu

TH Výška článku vrat

Sekční vrata ALR 40 N / TAR 40 S integrovanými dveřmi a prahem

Vnější pohled



Výška kliky na požadání

Světlá šířka průchodu (LDBS) =

$$\text{Příčka 52 mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 167$$

$$\text{Příčka 91 mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 128$$

Průchodová výška integrovaných dveří (DHS) = $n_1 \times TH - 45$

n_1 Počet rámů v integrovaných dveřích

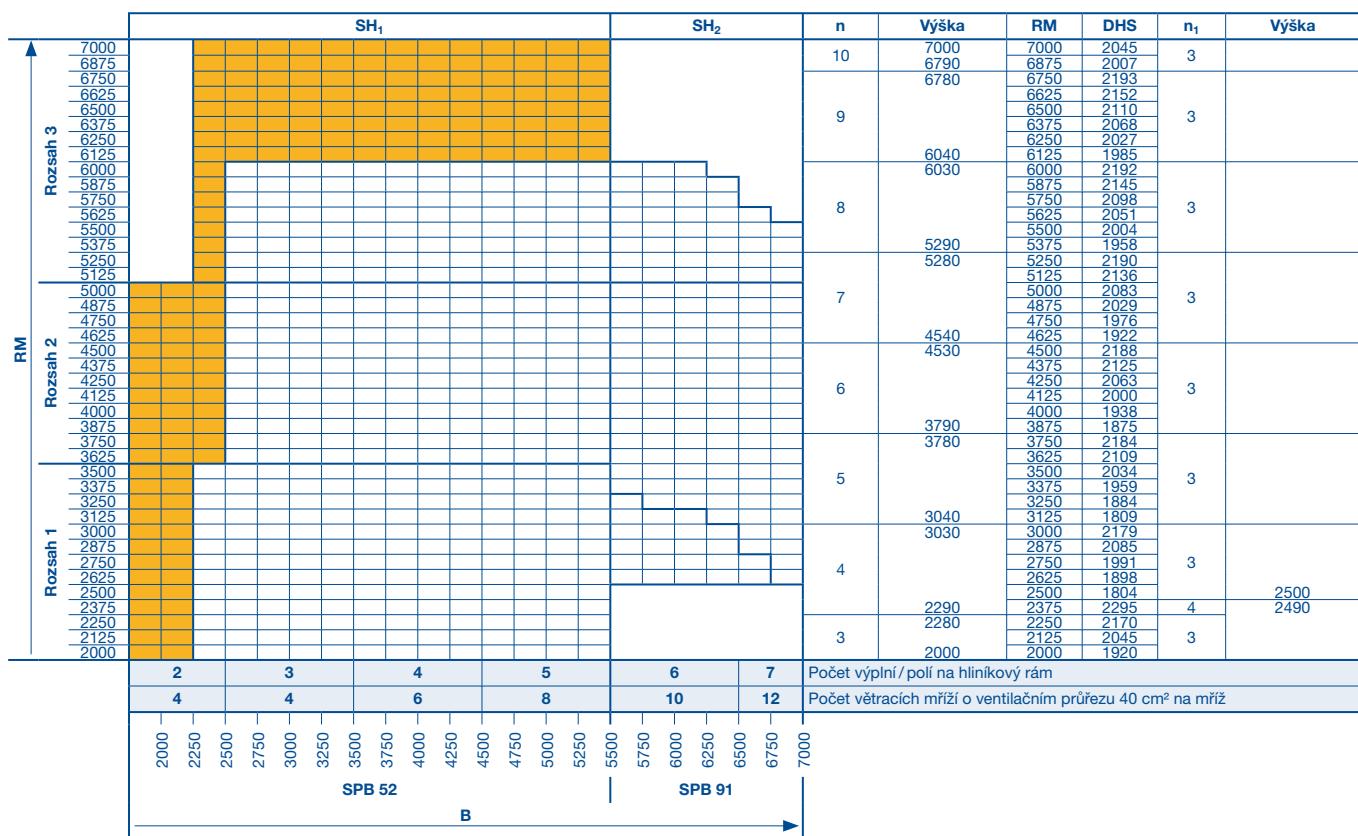
* 265,5 u SH₂

Upozornění:

- U hřídelového pohonu v montážním příkladu 5 je zámek vrat vždy proti straně pohonu.
- U šířky vrat od 5500 mm jsou ve spodním článku vrat diagonálně uložené výztuhy (nejsou viditelné při zavřených výplních).

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm se zohledněním min. výšky stropu.



Na požadání

DHS Průchodová výška integrovaných dveří

DRH Výška kliky

LZ Světlý rozměr zárubně

RM Výška rastru

B Šířka (od 1700)

SPB Šířka příčky

SH₁ Výška prahu (181)

SH₂ Výška prahu (306)

n Počet hliníkových rámů

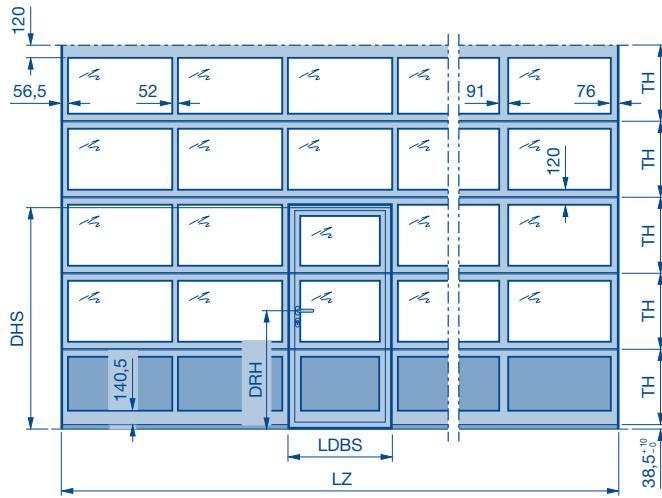
n₁ Počet hliníkových rámů v integrovaných dveřích

TH Výška článku vrat

Sekční vrata ALR 40 N / TAR 40

S integrovanými dveřmi bez vysokého prahu

Vnější pohled



Výška kliky na požadání

Světlá šířka průchodu (LDBS) =

$$\text{Příčka } 52 \text{ mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 167$$

$$\text{Příčka } 91 \text{ mm} = \frac{\text{Šířka vrat} - 61}{\text{Počet polí}} - 128$$

Průchodová výška integrovaných dveří (DHS) = $n_1 \times TH - 45^*$

n_1 Počet rámů v integrovaných dveřích

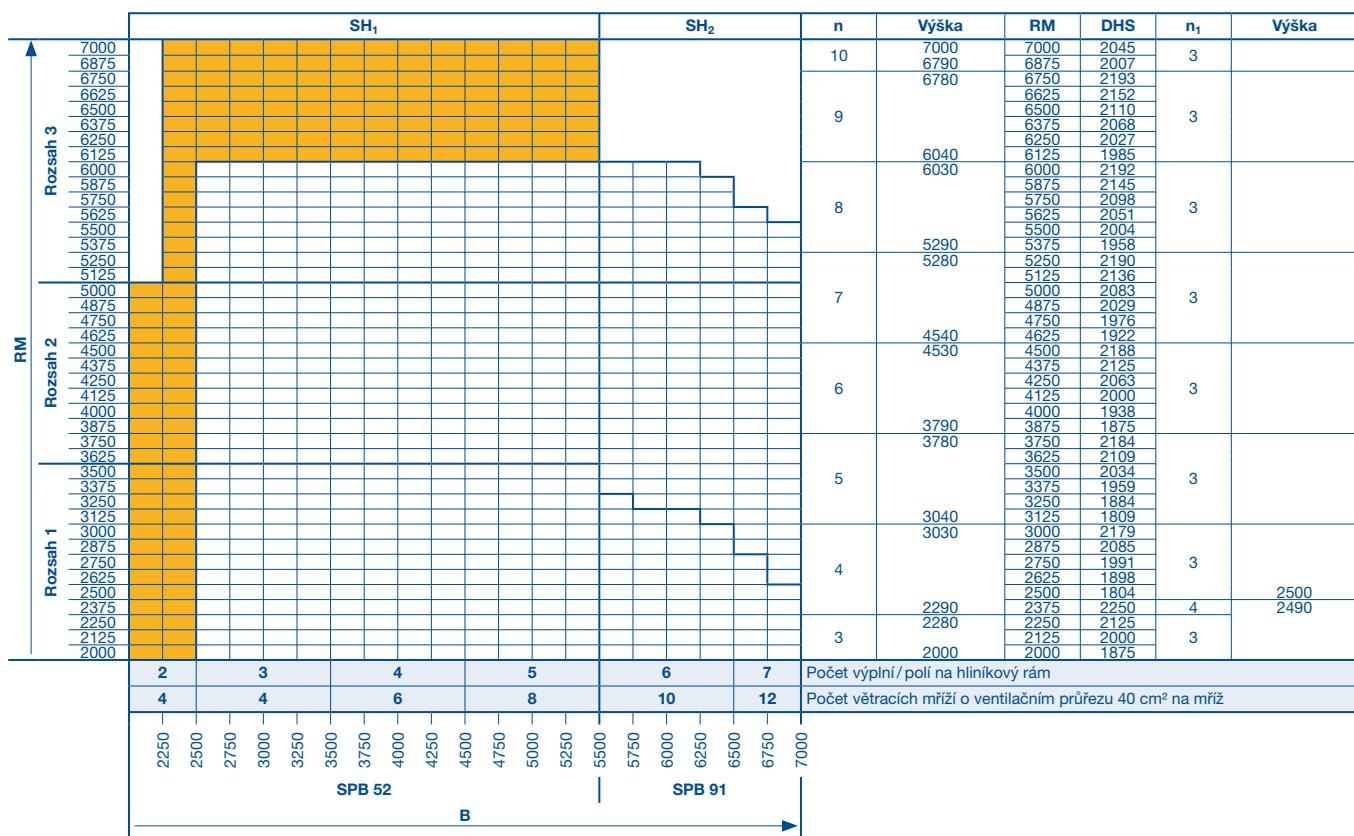
* Pozor: Když nad integrovanými dveřmi není rám, pak -90 místo -45.

Upozornění:

- U hřídelového pohonu v montážním příkladu 5 je zámek vrat vždy proti straně pohonu.
- U šířky vrat od 5500 mm jsou ve spodním článku vrat diagonálně uložené výztuhy (nejsou viditelné při zavřených výplních).

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm se zohledněním min. výšky stropu.



Na požadání

DHS Průchodová výška integrovaných dveří
DRH Výška kliky
LZ Světlý rozměr zárubně
RM Výška rastru
B Šířka (od 2000)
SPB Šířka příčky

SH₁ Výška prahu (5 vzrůstající na 10)

SH₂ Výška prahu (cca 13)

n Počet hliníkových rámů

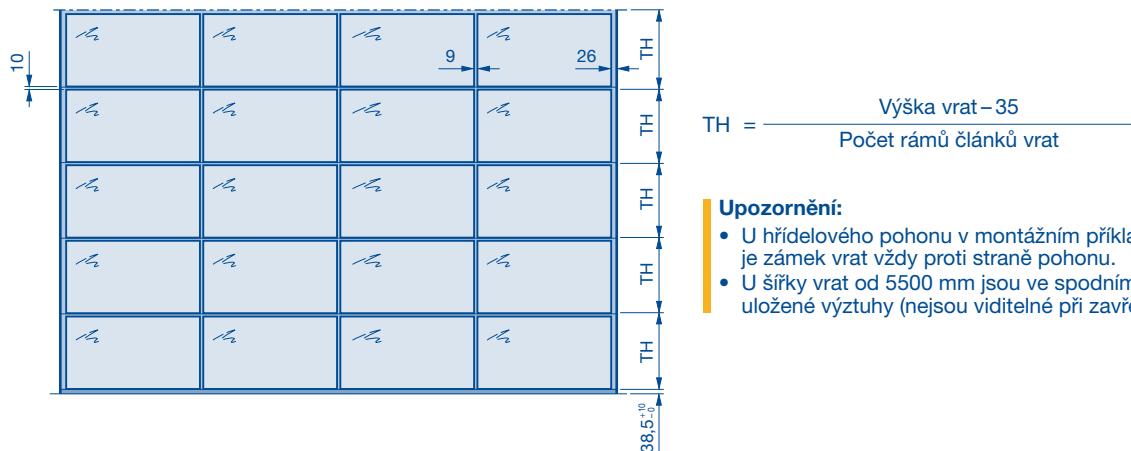
n₁ Počet hliníkových rámů v integrovaných dveřích

TH Výška článku vrat

Sekční vrata ALR Vitraplan

Křídlo vrat z normálních hliníkových profilů

Vnější pohled

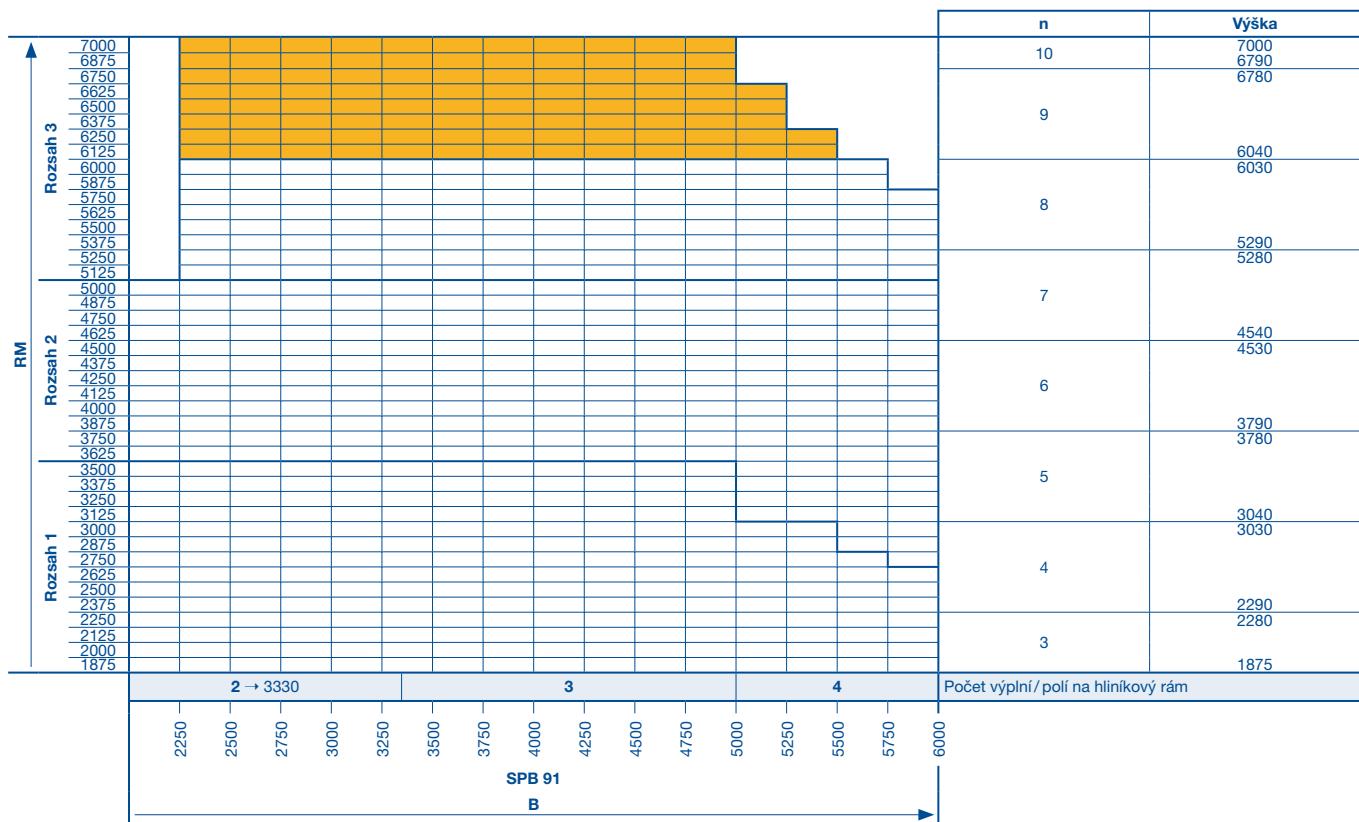


Upozornění:

- U hřidelového pohonu v montážním příkladu 5 je zámek vrat vždy proti straně pohonu.
- U šířky vrat od 5500 mm jsou ve spodním článku vrat diagonálně uložené výztuhy (nejsou viditelné při zavřených výplních).

Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm se zohledněním min. výšky stropu.



Na požadání

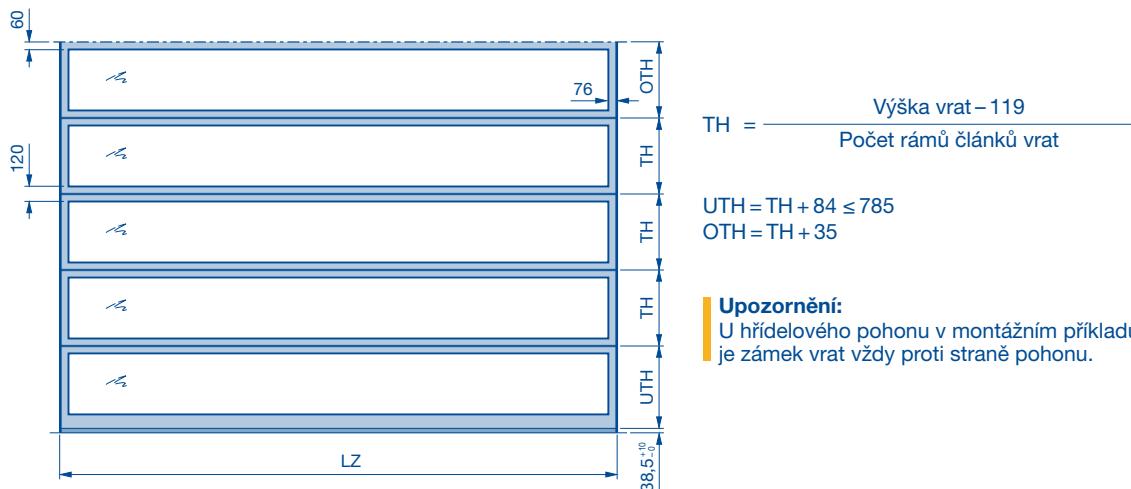
RM Výška rastru
LN Světlý rozměr zárubně
B Šířka (od 2000)
→ Do šířky

SPB Šířka příčí
n Počet hliníkových rámů
TH Výška článku vrat

Sekční vrata ALS 40

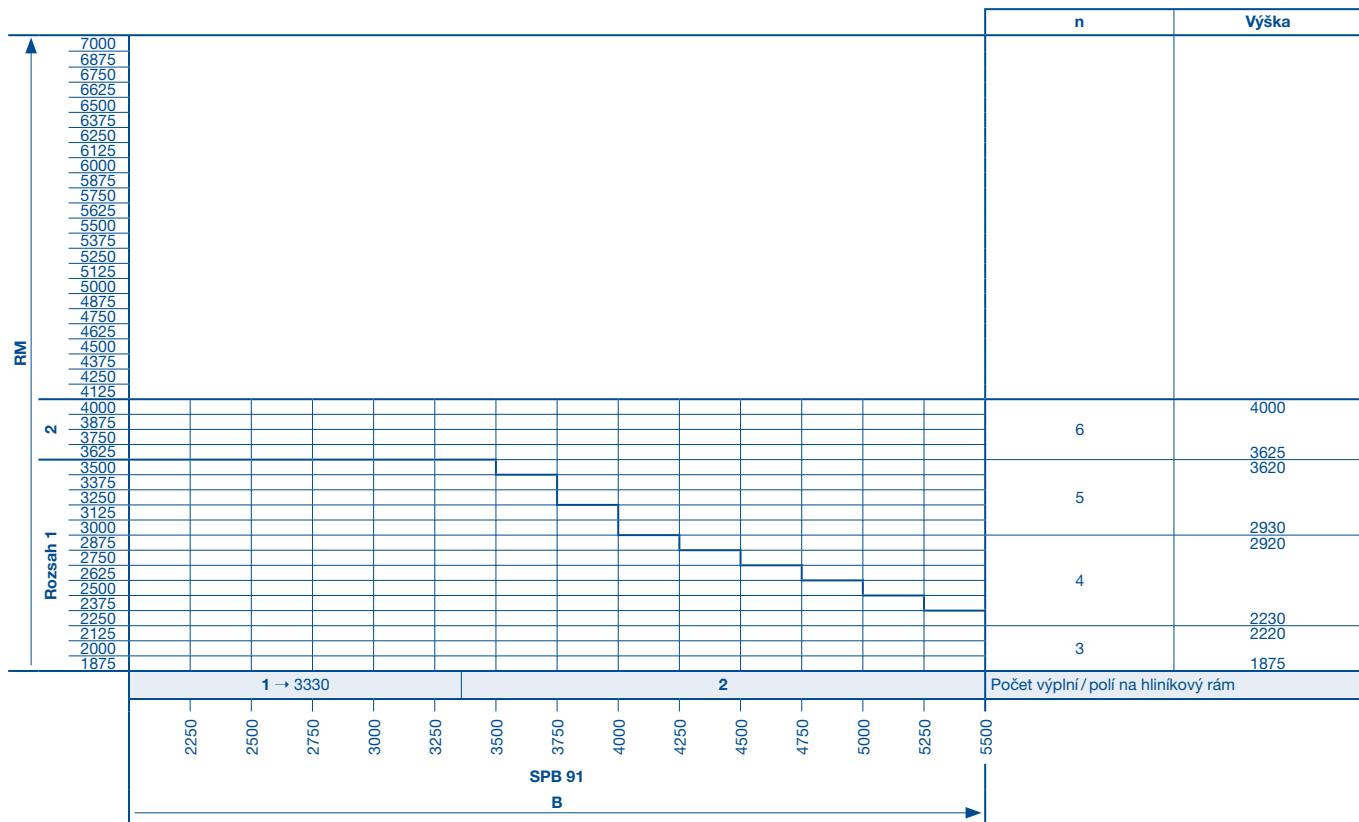
Křídlo vrat z normálních hliníkových profilů

Vnější pohled



Rozsah velikostí

V zobrazeném rozsahu velikostí může být vyrobena libovolná šířka vrat v odstupech 10 mm se zohledněním min. výšky stropu.



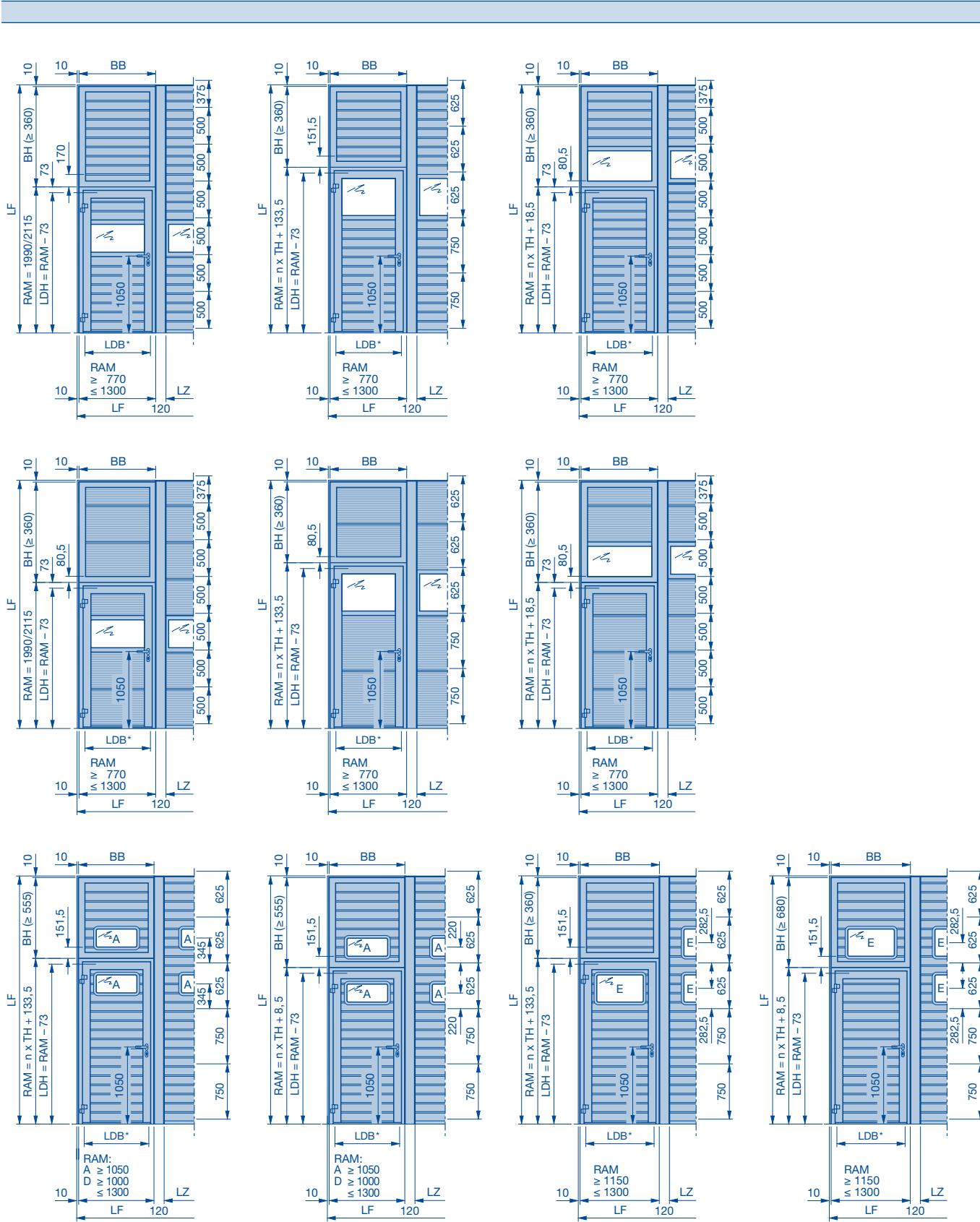
RM Výška rastru
LZ Světlý rozměr zárubně
B Šířka (od 2000)
→ Do šířky

SPB Šířka přičíl
n Počet hliníkových rámu
UTH Dolní výška článku vrat
TH Výška článku vrat

OTH Horní výška článku vrat

Vedlejší dveře NT 60

S výplními s drážkou S s povrchem Stucco / s drážkou L Micrograin



* Viz str. 42

LF Konečný světlý rozměr

RAM Vnější rozměr rámu

BH Výška clony

BB Šířka clony

LDB Světlá šířka průchodu

LDH Světlá průchodová výška

TH Výška článku vrat

SO Výška soklu

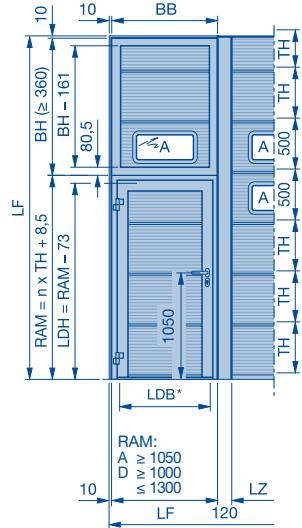
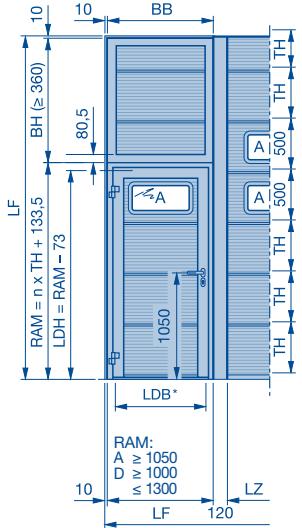
LZ Světlý rozměr zárubně

n Počet článků vrat / hliníkový rám

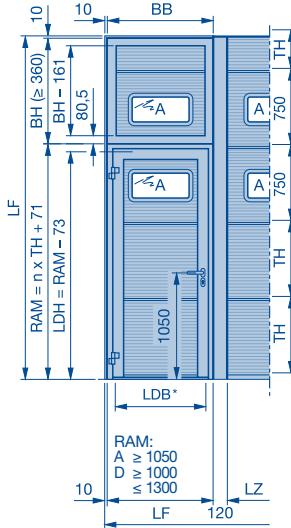
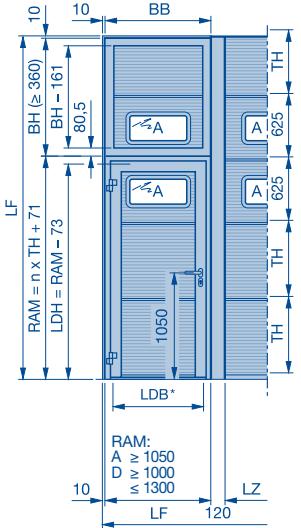
Vedlejší dveře NT 60

S výplněmi s drážkou L Micrograin

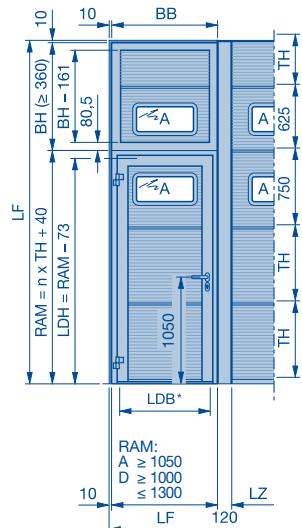
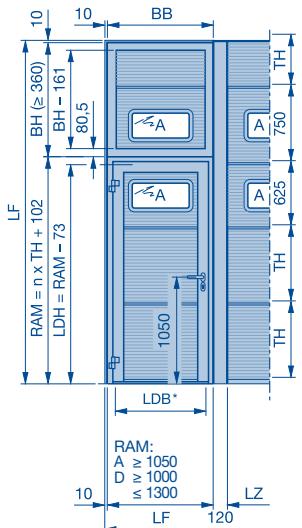
Sendvičové prosklení typ A TH = 500



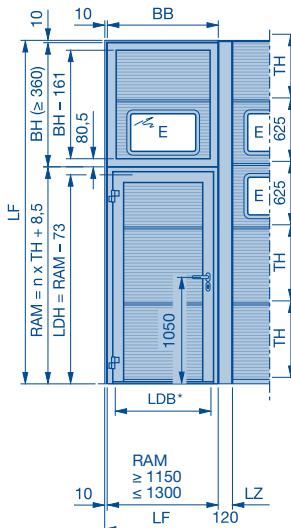
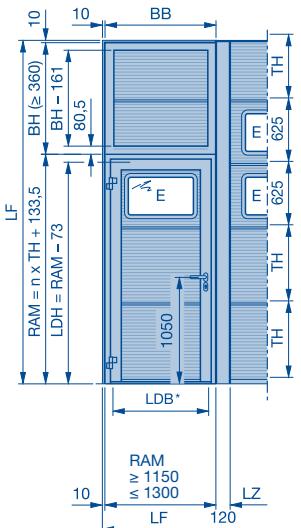
Sendvičové prosklení typ A TH = 625 a 750



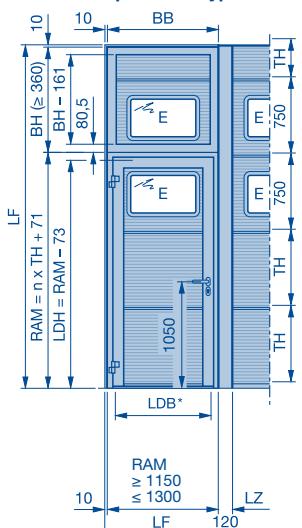
Sendvičové prosklení typ A TH = 625 / 750 a 750 / 625



Sendvičové prosklení typ E TH = 625



Sendvičové prosklení typ E TH = 750

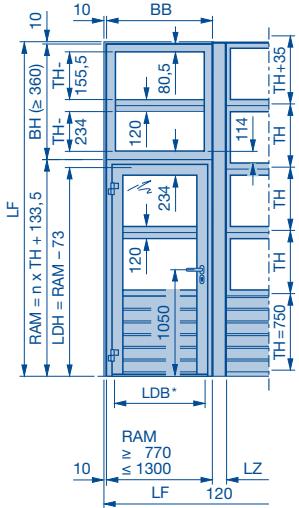


(Legenda viz str. 39)

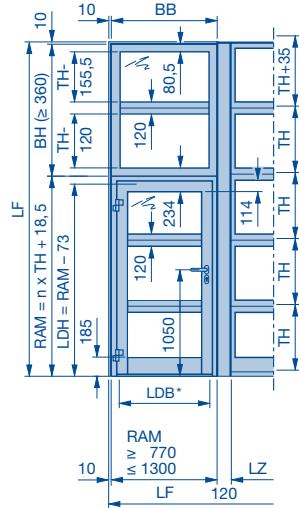
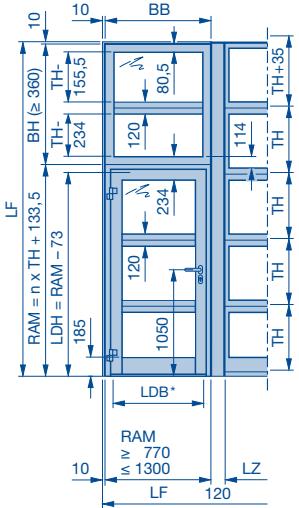
Vedlejší dveře NT 60

S výplními s drážkou S s povrchem Stucco / s drážkou L Micrograin

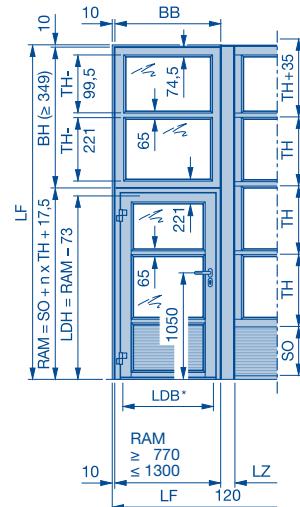
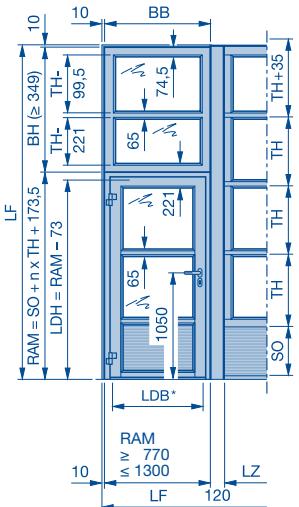
Vedlejší dveře NT 60 pro vrata typu APU



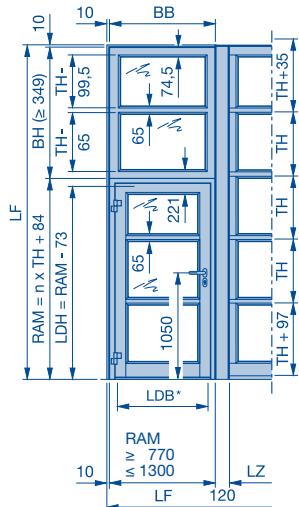
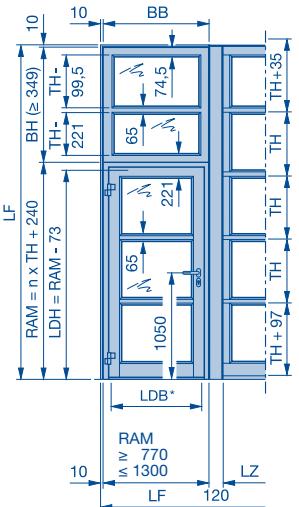
Vedlejší dveře NT 60 pro vrata typu ALR



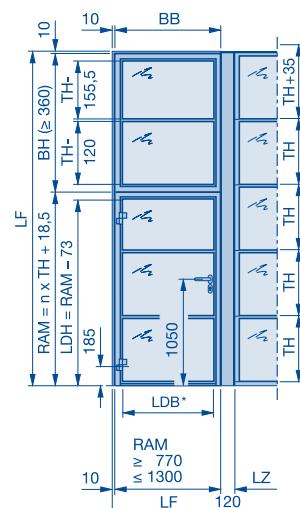
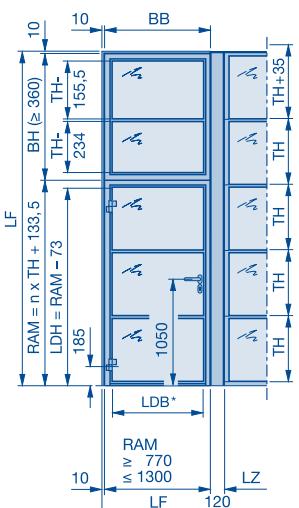
Vedlejší dveře NT 60 pro vrata typu ASP



Vedlejší dveře NT 60 pro vrata typu ASR



Vedlejší dveře NT Vitraplan



(Legenda viz str. 39)

Vedlejší dveře NT 60

Uspořádání

Možné druhy ostění

Uspořádání

Uspořádání 1

Montáž vedle vrat,
otvírání ven,
DIN vpravo



Uspořádání 2

Montáž vedle vrat,
otvírání ven,
DIN vlevo

Uspořádání 3

Montáž vedle vrat,
otvírání dovnitř,
DIN vlevo



Uspořádání 4

Montáž vedle vrat,
otvírání dovnitř,
DIN vpravo

Uspořádání 5

Montáž v otvoru,
otvírání ven,
DIN vpravo nebo
DIN vlevo



Uspořádání 6

Montáž v otvoru,
otvírání dovnitř,
DIN vpravo nebo
DIN vlevo

Uspořádání 7

Montáž za otvorem,
jen otvírání dovnitř,
DIN vpravo nebo
DIN vlevo



Světlé hotové rozměry	Objednací rozměr Vnější rozměry rámu RAM
875 × 2000	855 × 1990
875 × 2125	855 × 2115
1000 × 2000	980 × 1990
1000 × 2125	980 × 2115

Speciální velikosti: šířka: RAM 770 až 1300, výška: RAM 1865 až 2525 (**uveďte vnější rozměry rámu**)

Dveře s trojnásobným uzamknutím: RAM = min. 2025 mm

Světlé rozměry průchodu:

Úhel otevření	Šířka	Výška
136°	RAM – 146	RAM – 73
90°	RAM – 200	

Vedlejší dveře NT 60

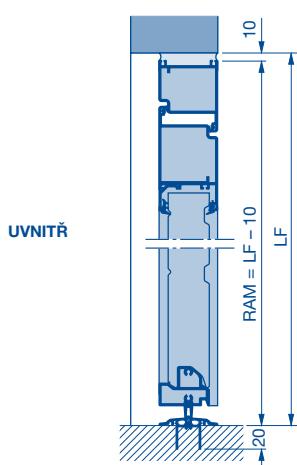
Uspořádání

Možné druhy ostění

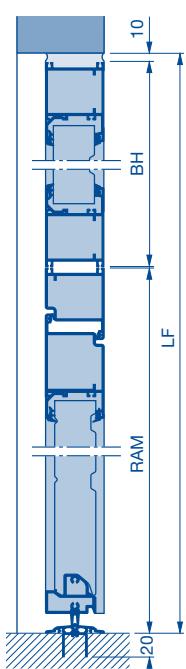
Možné druhy ostění

SPU 40

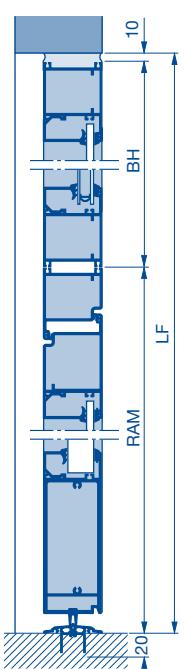
bez proskleného pole,
bez sendvičového prosklení



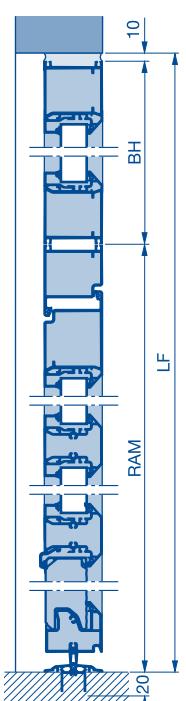
SPU 40, APU 40 s clonou



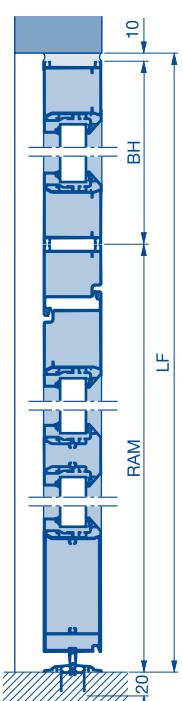
ALR 40, TAR 40 s clonou



ASP 40



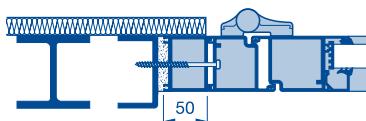
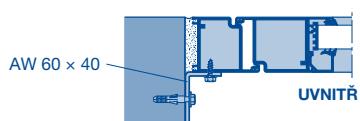
ASR 40



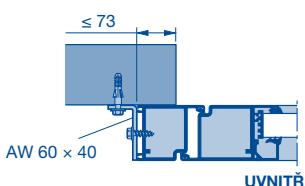
UVNITŘ

V ostění

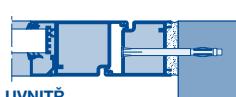
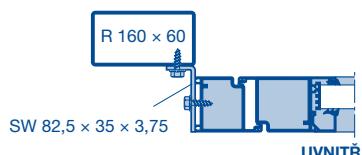
(pravý obrázek s profilem rozšířením o 50 mm pro překrývající izolaci)



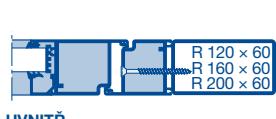
Za ostěním



Vedlejší dveře NT 60 vyrovnané se sekčními vraty



Hmoždinka do kovového rámu



Šroub do plechu se záplustnou hlavou B 6,3 x 80

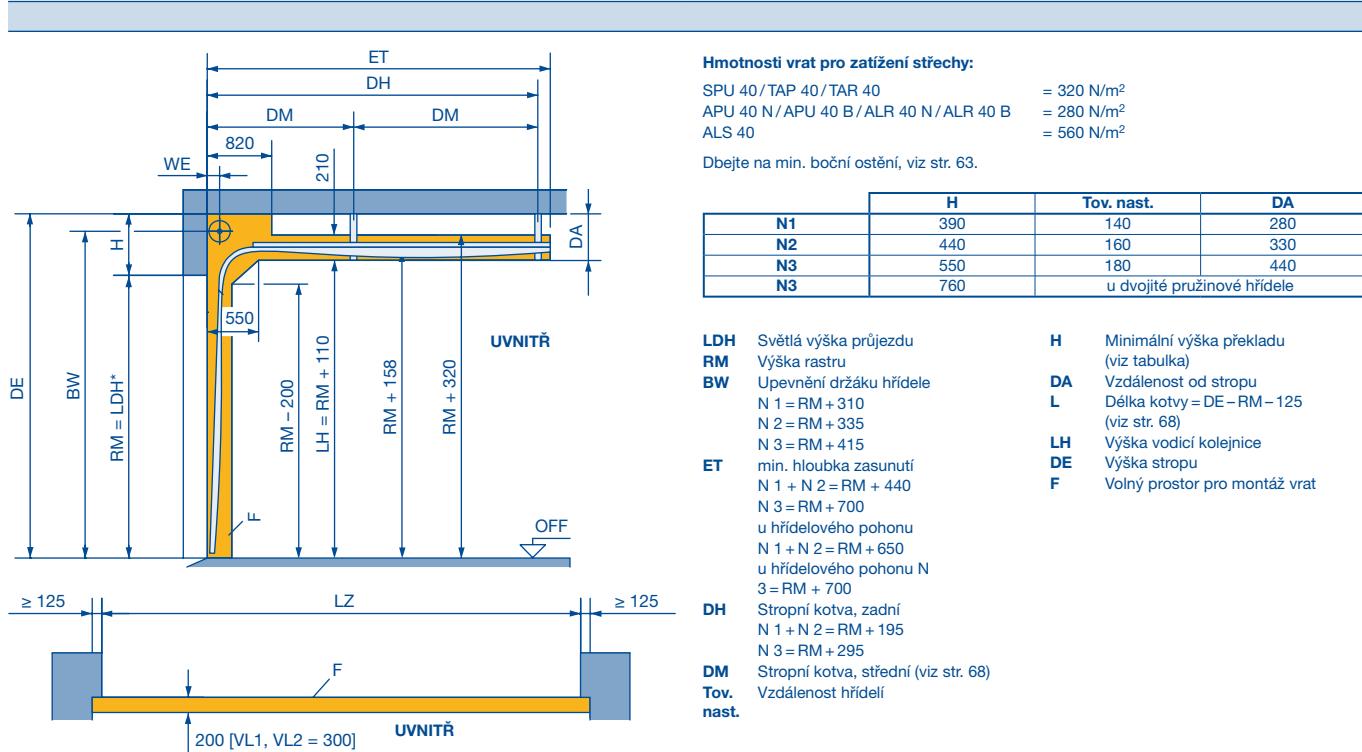
R	Trubka
AW	Hliníkový úhelník
SW	Ocelový úhelník

BH	Výška clony
RAM	Vnější rozměr rámu
LDB	Světlá šířka průchodu

LF	Konečný světlý rozměr
----	-----------------------

Druh kování: N

Normální kování



Pokyny:

- Přípustné rozsahy velikostí pro typy vrat na stranách 10 – 18 a 21 – 38 bezpodmínečně dodržujte!
- Volný prostor pro montáž vrat je třeba všeobecně bezpodmínečně udržovat bez napájecích vedení, topných ventilátorů atd.
- U provedení s integrovanými dveřmi s ruční obsluhou: Doporučujeme ruční řetězový pohon!
- ALR 40 Vitraplan a ALS 40 na požadání

**Světlá výška průjezdu LDH		
Bez pohonu	Pohon WA 400 **	WA 300 ***
LZ ≤ 5500		
Bez integrovaných dveří	RM	RM
Integrované dveře s prahem	RM - 100	RM - 50
Integrované dveře bez prahu	RM - 150	RM - 85
LZ > 5500		
Bez integrovaných dveří	RM - 50	RM - 50
Integrované dveře s prahem	RM - 100	RM - 100
Integrované dveře bez prahu	RM - 175	RM - 110

** Nebo s ručním řetězovým pohonom / ručním posuvem

*** Druh kování se sklonem podle střechy není možný!

Výšky překladu min.

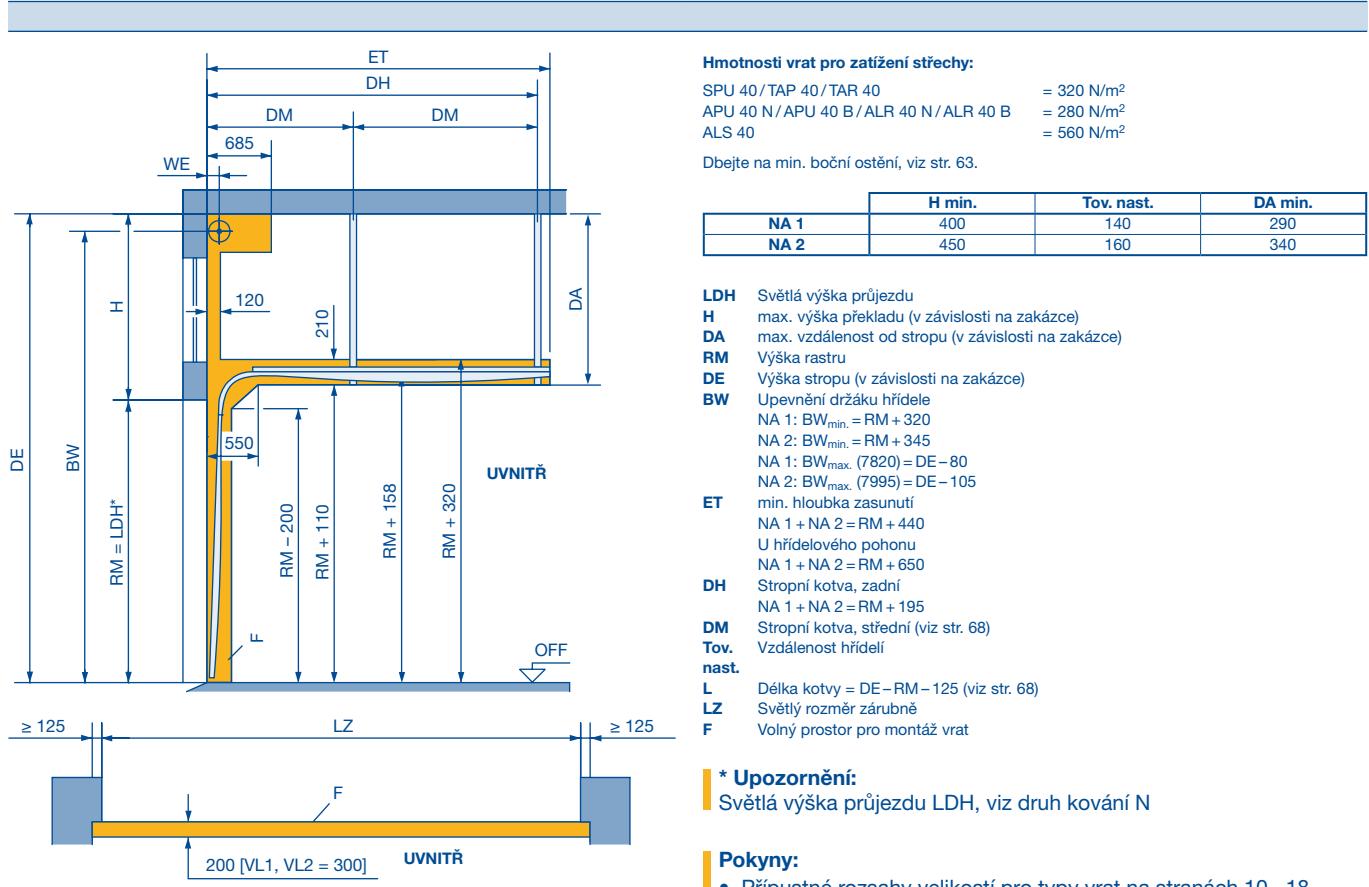
Velikost kování	Výška překladu	Velikost kování	Výška překladu	Velikost kování	Výška překladu
N1	390	GD 2	660-790	RD 4	1760
N2	440	L1	200	RD 5	1760
N3	550	L2	200	RG 4	1760
NA 1	400	LD 1	200	RG 5	1760
NA 2	450	LD 2	200	V6	RM + 500
ND 1	390	H4	880	V7	RM + 540
ND 2	440	H5	910	V9	RM + 635
ND 3	550	H8	950	VA 6	RM + 510
NH1	610 - 740	HA 4	890	VU 6	RM + 350
NH2	660 - 790	HD 4	880	VU 7	RM + 350
NH3	770 - 900	HD 5	910	VU 9	RM + 350
NS 1	390	HD 8	950	WG 6	RM + 350
NS 2	440	HU 4	1760	WG 7	RM + 350
GD 1	610 - 740	HU 5	1760		

Rozměry v mm

Druh kování: NA

Normální kování

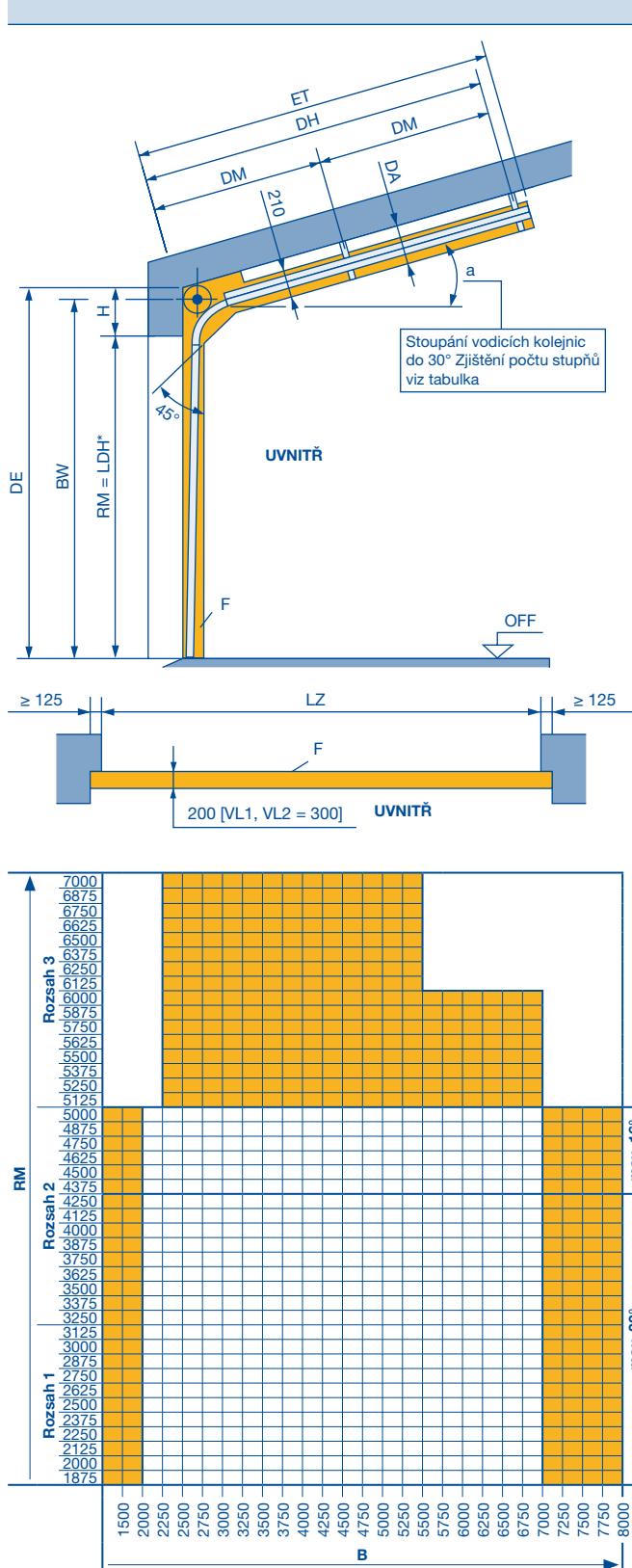
S horní torzní pružinovou hřidelí



Druh kování: ND

Normální kování

Se sklonem podle střechy do max. 30°



* Upozornění:

Světlá výška průjezdu LDH, viz druh kování N

Upozornění:

Volný prostor pro montáž vrat je třeba všeobecně bezpodmínečně udržovat bez napájecích vedení, topných ventilátorů atd.

Hmotnosti vrat pro zatištění střechy:

SPU 40 / TAP 40 / TAR 40	= 320 N/m ²
APU 40 N / APU 40 B / ALR 40 N / ALR 40 B	= 280 N/m ²
ALS 40	= 560 N/m ²

Dbejte na min. boční ostění, viz str. 63.

	H	DA
ND 1	390	430
ND 2	440	450
ND 3	550	580
ND 3	760	u dvojité pružinové hřidele

ET = min. hĺbkă zasunutí		
ND 1 + 2 + 3	RM + 450 - a° × 6,5	a° > 5° a s pohonom / bez pohonom, s krátkym pružinovým tlumičom
	RM + 700 - a° × 6,5	a° ≤ 5° a s pohonom, s dlouhým pružinovým tlumičem
	RM + 450 - a° × 6,5	a° ≤ 5° a ruční obsluha s krátkym pružinovým tlumičom

Všechny ostatní montážní rozměry jako u normálního kování.

Jen ke zjištění sklonu střechy ve stupních (a°)		
a°	%	X (mm)
1	1,75	17,5
2	3,49	34,9
3	5,24	52,4
4	6,99	69,9
5	8,75	87,5
6	10,51	105,1
7	12,28	122,8
8	14,05	140,5
9	15,84	158,4
10	17,63	176,3
11	19,44	194,4
12	21,26	212,6
13	23,09	230,9
14	24,93	249,3
15	26,79	267,9
		X (mm)
16	28,67	286,7
17	30,57	305,7
18	32,49	324,9
19	34,43	344,3
20	36,40	364,0
21	38,39	383,9
22	40,40	404,0
23	42,45	424,5
24	44,52	445,2
25	46,63	466,3
26	48,77	487,7
27	50,95	509,5
28	53,17	531,7
29	55,43	554,3
30	57,74	577,4

Upozornění:

- Přípustné rozsahy velikostí pro typy vrat na stranách 10 – 18 a 21 – 38 bezpodminečně dodržujte!
- ALR 40 Vitroplan a ALS 40 na požadání

LDH Světlá výška průjezdu

DH Stropní kotva, zadní

ND 1 + ND 2 = RM + 195 - a° × 6,5

ND 3 = RM + 295 - a° × 6,5

DM Stropní kotva, střední (viz str. 68)

H Minimální výška překladu (viz str. 44)

DA Vzdálenost od stropu

L Délka kotvy = DE - RM + 25 (viz str. 68)

LZ Světlý rozměr zárubně

DE Výška stropu

ET min. hĺbkă zasunutí

RM Výška rastru

B Šířka (od 1200)

F Volný prostor pro montáž vrat

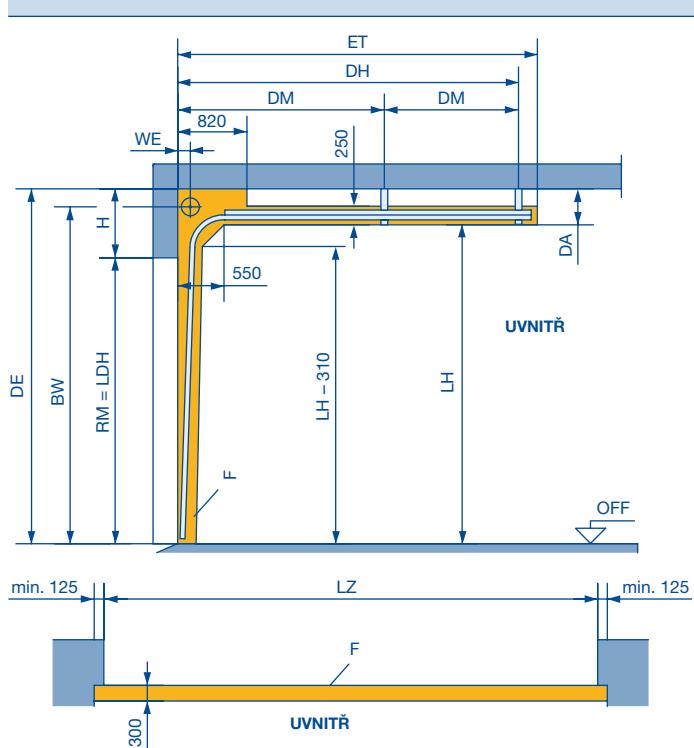
Na požadání

Rozměry v mm

Druh kování: NH

Normální kování

S malým výškovým vedením



Hmotnosti vrat pro zatižení střechy:

SPU 40 / TAP 40 / TAR 40	= 320 N/m ²
APU 40 N / APU 40 B / ALR 40 N / ALR 40 B	= 280 N/m ²
ALS 40	= 560 N/m ²

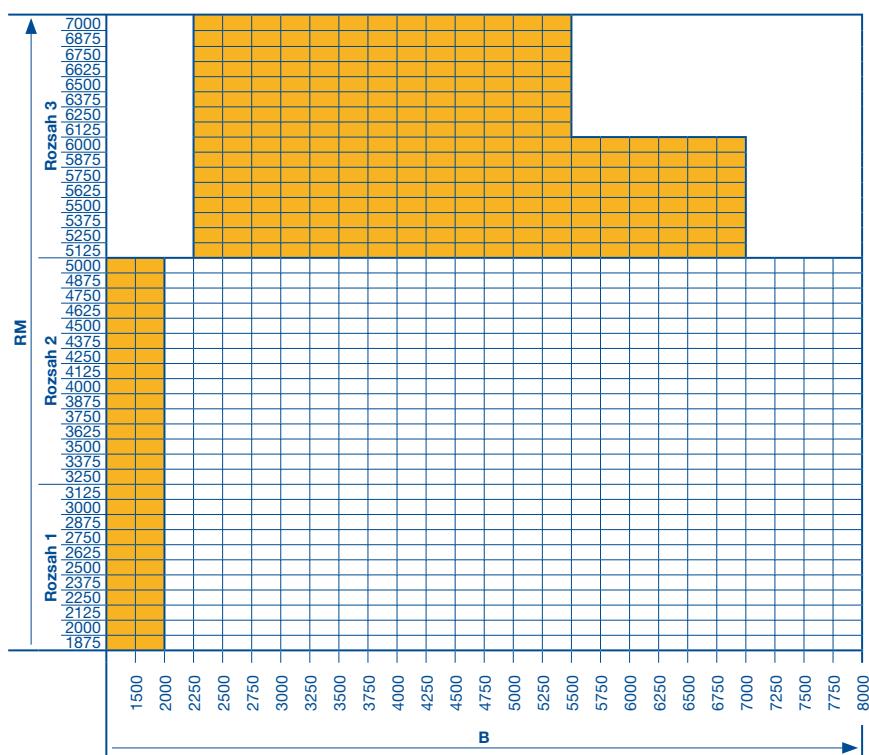
Dbejte na min. boční ostění, viz str. 63.

	Tov. nast.	DA
NH1	140	280
NH2	160	330
NH3	180	440

	ET = min. hloubka zasunutí
NH 1+2	2 × RM – LH + 1120 u ruční obsluhy s dlouhým pružinovým tlumičem (standard)
	2 × RM – LH + 650 u ruční obsluhy s krátkým pružinovým tlumičem (speciální)
	2 × RM – LH + 880 u hřidelového pohonu s dlouhým pružinovým tlumičem (LH – RM ≤ 1000)
	2 × RM – LH + 650 u hřidelového pohonu s krátkým pružinovým tlumičem (LH – RM > 1000)
NH3	2 × RM – LH + 950 u ruční obsluhy a hřidelového pohonu s dlouhým pružinovým tlumičem (standard)

Pokyny:

- Volný prostor pro montáž vrat je třeba všeobecně bezpodmínečně udržovat bez napájecích vedení, topných ventilátorů atd.
- Připustné rozsahy velikostí pro typy vrat na stranách 10 – 18 a 21 – 38 bezpodmínečně dodržujte!
- ALR 40 Vtraplan a ALS 40 na požadání



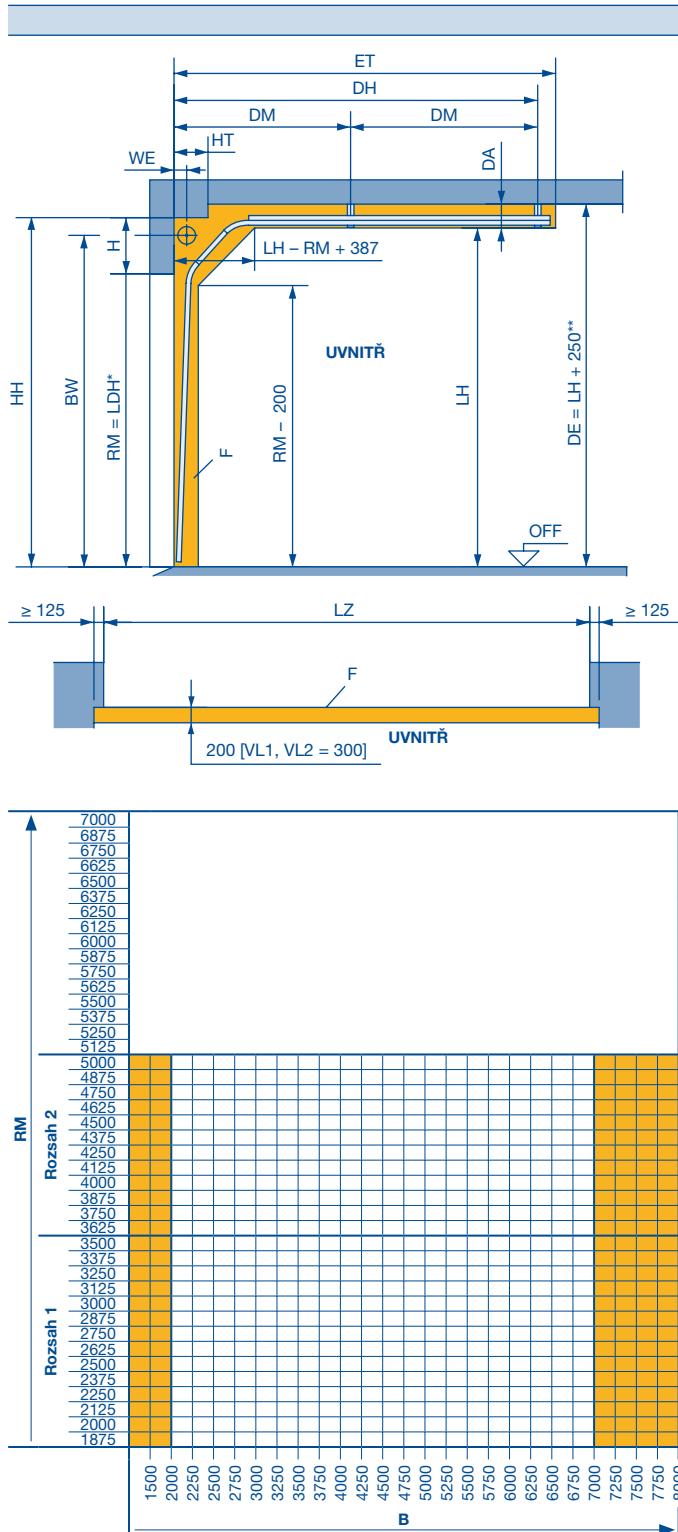
LDH	Světlá výška průjezdu
RM	Výška rastrov
BW	Upevnění držáku hřidele
	NH 1 = LH + 200
	NH 2 = LH + 225
	NH 3 = LH + 305
LH	Výška vodicí kolejnice
	min. = RM + 330
	max. = RM + 460
DH	Stropní kotva, zadní
	NH 1 + NH 2 = 2 × RM – LH + 645 (pružinový tlumič, dlouhý)
	NH 1 + NH 2 = 2 × RM – LH + 405 (pružinový tlumič, krátký)
	NH 1 + NH 2 = 2 × RM – LH + 405 (pružinový tlumič, dlouhý + pohon)
	NH 3 = 2 × RM – LH + 485
DM	Stropní kotva, střední (viz str. 68)
Tov. nast.	Vzdálenost hřidel
H	Minimální výška překladu (viz str. 44)
DA	Vzdálenost od stropu
DE	Výška stropu
L	Délka kotvy = DE – LH + 15 (viz str. 68)
LZ	Světlý rozměr zářubně
ET	min. hloubka zasunutí
B	Šířka (od 1200)
F	Volný prostor pro montáž vrat

Rozměry v mm

Druh kování: NS

Normální kování

S dvojnásobnými poloměry 2 x 45



	**Světlá výška průjezdu LDH	
	Bez pohonu	Pohon WA 400 ***
LZ ≤ 5500		
Bez integrovaných dveří	RM	RM
Integrované dveře s prahem	RM - 100	RM - 50
Integrované dveře bez prahu	RM - 150	RM - 85
LZ > 5500		
Bez integrovaných dveří	RM - 50	RM - 50
Integrované dveře s prahem	RM - 100	RM - 100
Integrované dveře bez prahu	RM - 175	RM - 110

***Nebo s ručním řetězovým pohonom / ručním posuvem

Upozornění:

Volný prostor pro montáž vrat je třeba všeobecně bezpodmínečně udržovat bez napájecích vedení, topných ventilátorů atd.

Hmotnosti vrat pro zatištění střechy:

SPU 40 / TAP 40 / TAR 40	= 320 N/m ²
APU 40 N / APU 40 B / ALR 40 N / ALR 40 B	= 280 N/m ²
ALS 40	= 560 N/m ²

Dbejte na min. boční ostění, viz str. 63.

	H	HT	Tov. nast.	BW
NS 1	≥ 390	330	140	RM + 310
NS 2	≥ 440	380	160	RM + 335

Výška vrat RM	Výška vodicí kolejnice	
	LH min.	LH max.
5000	5190	5810
4875	5065	5685
4750	4940	5560
4625	4815	5435
4500	4690	5310
4375	4565	5175
4250	4440	5030
4125	4315	4885
4000	4190	4730
3875	4065	4585
3750	3940	4440
3625	3815	4295
3500	3690	4150
3375	3565	4005
3250	3440	3860
3125	3315	3715
3000	3190	3570
2875	3065	3425
2750	2940	3280
2625	2815	3135
2500	2690	2990
2375	2565	2845
2250	2440	2700
2125	2315	2555
2000	2190	2410
1875	2065	2265

NS 2

NS 1

Upozornění:

- Přípustné rozsahy velikostí pro typy vrat na stranách 10 – 18 a 21 – 38 bezpodmínečně dodržujte!
- ALR 40 Vitraplan a ALS 40 na požadání

H	Minimální výška překladu (viz str. 44)	LH	Výška vodicí kolejnice
ET	min. hloubka zasunutí na požadání	LH	Světlá výška průjezdu
DH	Stropní kotva, zadní, na požadání	LZ	Světlý rozměr záručně
DM	Stropní kotva, střední, na požadání	RM	Výška rastru
DA	Vzdálenost od stropu min. 250	B	Šířka (od 1200)
HT	Hloubka překážky	F	Volný prostor pro montáž vrat
L	Délka kotvy = DE - LH + 15 (viz str. 68)	**	min.
BW	Upevnění držáku hřidele	Na požadání	
Tov. nast.	Vzdálenost hřidel		
HH	Výška překážky		
DE	Výška stropu		

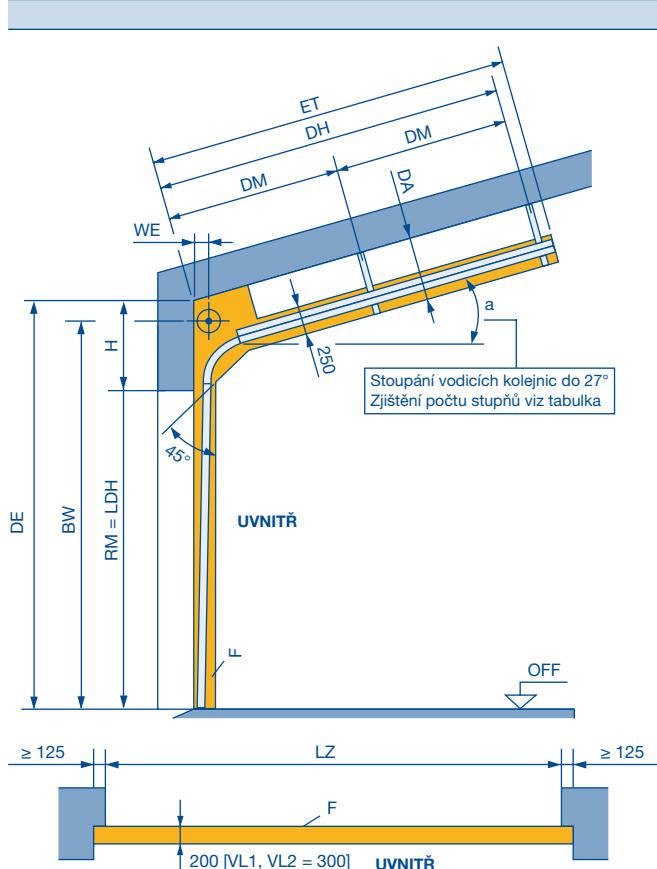
Rozměr v mm

Druh kování: GD

Normální kování

Se sklonem podle střechy do max. 27°

a malým výškovým vedením



Hmotnosti vrat pro zatížení střechy:

SPU 40 / TAP 40 / TAR 40	= 320 N/m ²
APU 40 N / APU 40 B / ALR 40 N / ALR 40 B	= 280 N/m ²
ALS 40	= 560 N/m ²

Dbejte na min. boční ostění, viz str. 63.

Tov. nast.	
GD 1	140
GD 2	160

ET = min. hloubka zasunutí

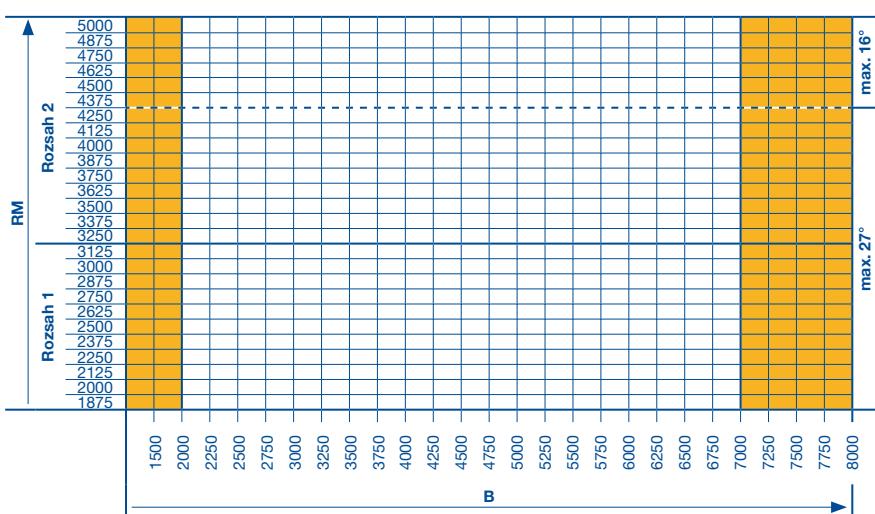
GD 1+2	2 × RM - LH + 1120 - a° × 6,5	Ruční obsluha s dlouhým pružinovým tlumičem
	2 × RM - LH + 650 - a° × 6,5	a° > 5° a pohon, s krátkým pružinovým tlumičem
	2 × RM - LH + 880 - a° × 6,5	a° ≤ 5° a pohon, s dlouhým pružinovým tlumičem

Jen ke zjištění sklonu střechy ve stupních (a°)

a°	%	X (mm)	a°	%	X (mm)
1	1,75	17,5	15	26,79	267,9
2	3,49	34,9	16	28,67	286,7
3	5,24	52,4	17	30,57	305,7
4	6,99	69,9	18	32,49	324,9
5	8,75	87,5	19	34,43	344,3
6	10,51	105,1	20	36,40	364,0
7	12,28	122,8	21	38,39	383,9
8	14,05	140,5	22	40,40	404,0
9	15,84	158,4	23	42,45	424,5
10	17,63	176,3	24	44,52	445,2
11	19,44	194,4	25	46,63	466,3
12	21,26	212,6	26	48,77	487,7
13	23,09	230,9	27	50,95	509,5
14	24,93	249,3			

Pokyny:

- Volný prostor pro montáž vrat je třeba všeobecně bezpodmínečně udržovat bez napájecích vedení, topných ventilátorů atd.
- Přípustné rozsahy velikostí pro typy vrat na stranách 10 – 18 a 21 – 38 bezpodmínečně dodržujte!
- ALR 40 Vitraplan a ALS 40 na požadání



DH Stropní kotva, zadní

GD 1 + GD 2 = 2 × RM - LH + 645 - a° × 6,5
(dlouhý pružinový tlumič)

GD 1 + GD 2 = 2 × RM - LH + 405 - a° × 6,5
(krátký pružinový tlumič)

GD 1 + GD 2 = 2 × RM - LH + 405 - a° × 6,5
(dlouhý pružinový tlumič + pohon)

DM Stropní kotva, střední = viz strana 68

H Minimální výška překladu (viz str. 44)

DA Vzdálenost od stropu na požadání

DE Výška stropu

L Délka kotvy na požadání (viz strana 68)

LDH Světlá výška průjezdu

LZ Světlý rozměr zárubně

ET min. hloubka zasunutí

RM Výška rastrov

B Šířka (od 1200)

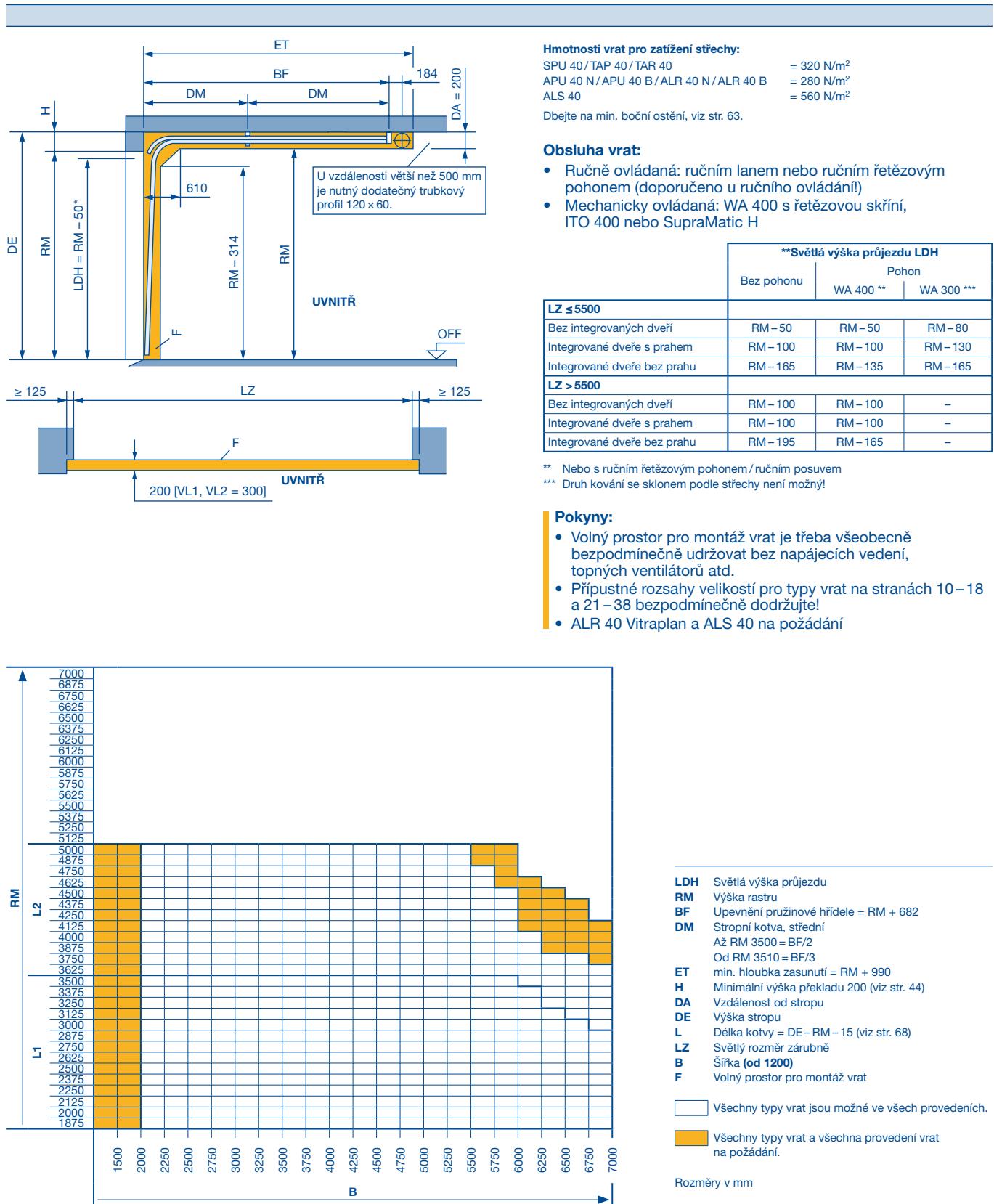
F Volný prostor pro montáž vrat

■ Na požadání

Rozměry v mm

Druh kování: L

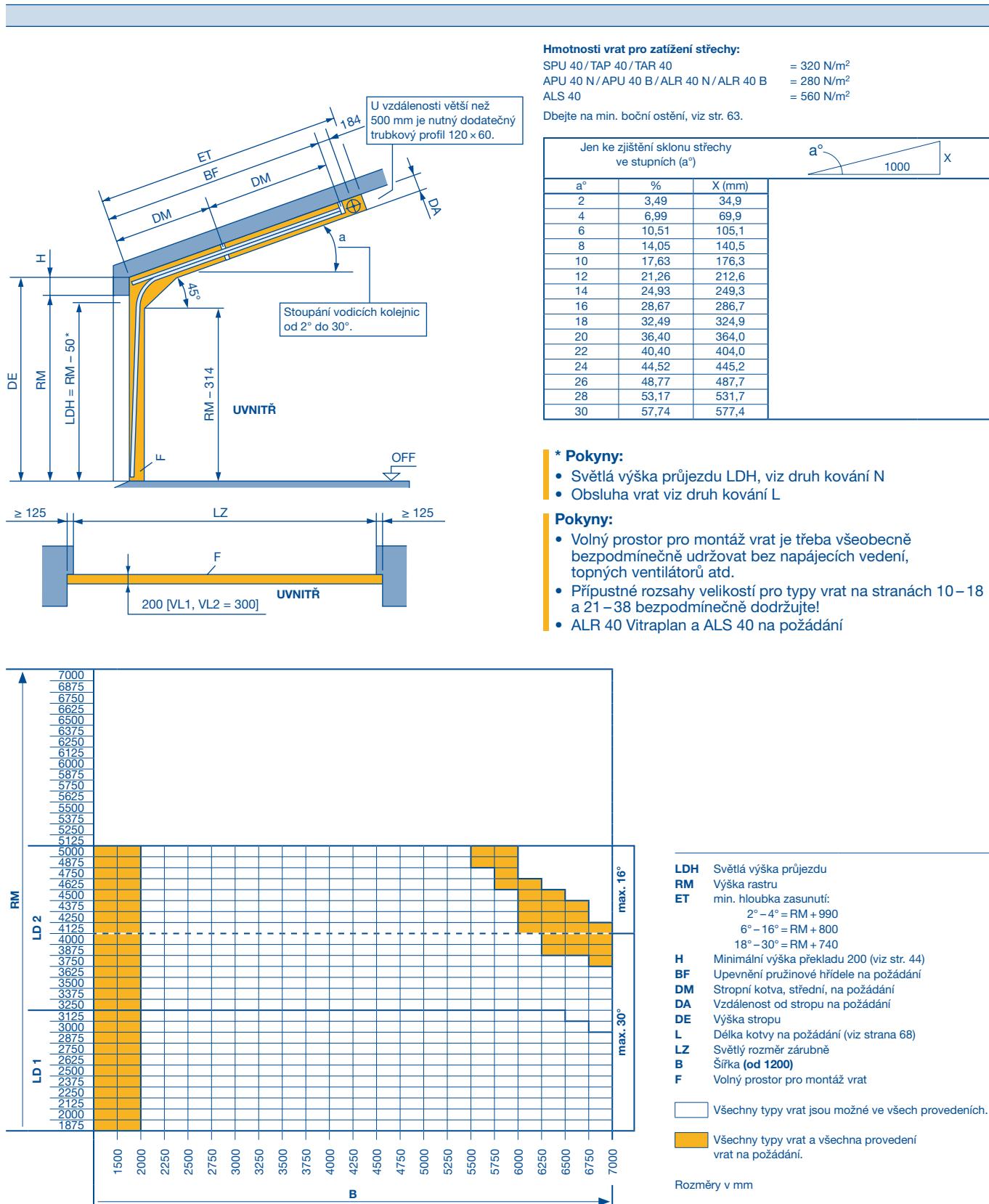
Kování pro nízký překlad



Druh kování: LD

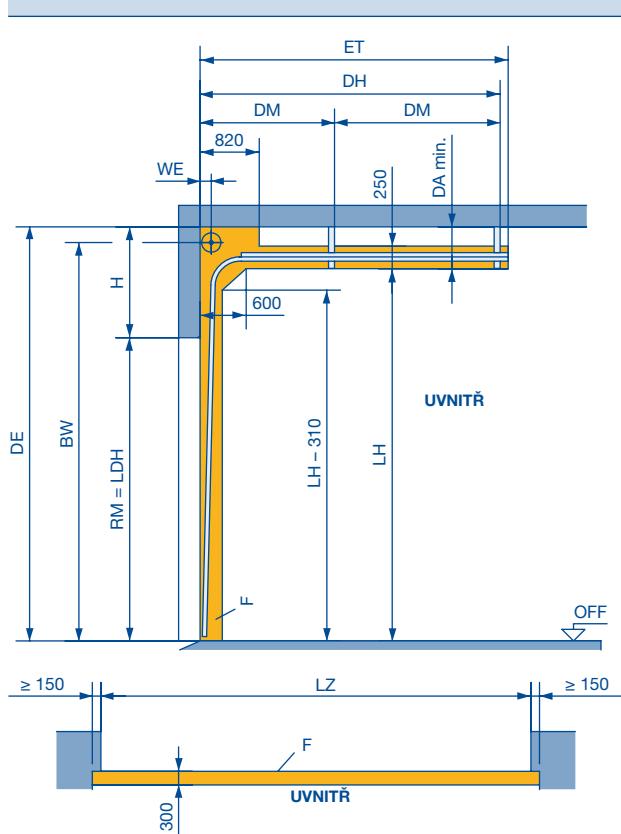
Kování pro nízký překlad

Se sklonem podle střechy



Druh kování: H

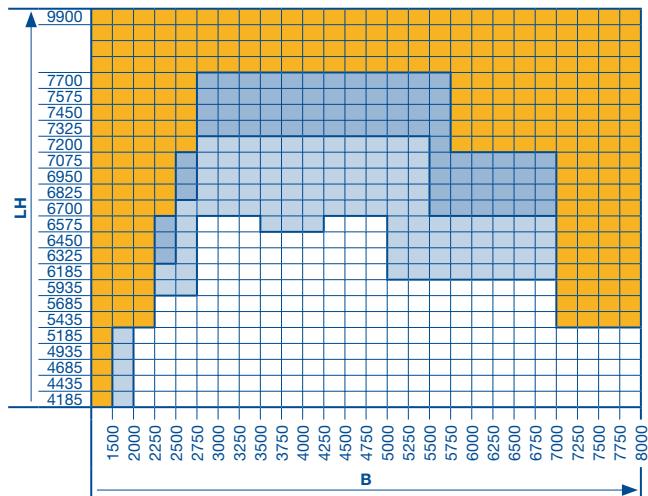
Výškově vedené kování vodicí kolejnice



ET = min. hĺoubka zasunutí	
2 x RM - LH + 1120	u ruční obsluhy s dlouhým pružinovým tlumičem (standard)
2 x RM - LH + 650	u ruční obsluhy s krátkým pružinovým tlumičem (speciální)
2 x RM - LH + 880	u hřídelového pohoru s dlouhým pružinovým tlumičem (LH - RM) ≤ 1000
2 x RM - LH + 650	u hřídelového pohoru s krátkým pružinovým tlumičem (LH - RM) > 1000
2 x RM - LH + 950	všechna provedení

Obejte na min. boční ostění, viz str. 63.

Tabulka 2:
Omezení výšky vodicí kolejnice pro kování H



Upozornění:

- Podle výšky vrat vyberte v tabulce 1 potřebnou výšku vodicí kolejnice.
- V tabulce 2 určete průsečík šířky vrat a výšky vodicí kolejnice.
- Ověřte, zda je podle vysvětlivek uvedených vedle nutné požadání.

Upozornění:

Volný prostor pro montáž vrat je třeba všeobecně bezpodmínečně udržovat bez napájecích vedení, topných ventilátorů atd.

Tabulka 1: Výšky vodicích kolejnic (LH)

Pro druh kování H, HD

Výška vrat RM	LH min.	LH max.	Výška vrat RM	LH min.	LH max.
4500	4960	7800	H 5, WE = 180	7000	7460 9990
4375	4835	7675		6875	7335 9990
4250	4710	7550		6750	7210 9990
4125	4585	7425		6625	7085 9990
4000	4460	7185		6500	6960 9990
3875	4335	6935		6375	6835 9775
3750	4210	6685		6250	6710 9650
3625	4085	6435		6125	6585 9525
3500	3960	6185		6000	6460 9400
3375	3835	5935		5875	6335 9275
3250	3710	5685		5750	6210 9150
3125	3585	5435		5625	6085 9025
3000	3460	5185		5500	5960 8900
2875	3335	4935		5375	5835 8775
2750	3210	4685		5250	5710 8650
2625	3085	4435		5125	5585 8525
2500	2960	4185		5000	5460 8300
2375	2835	3935		4875	5335 8175
2250	2710	3685		4750	5210 8050
2125	2585	3435		4625	5085 7925
2000	2460	3185			

H 8, WE = 205
Všechny typy vrat a všechna provedení
vrat na požadání

Pokyny:

- Přípustné rozsahy velikostí pro typy vrat na stranách 10 – 18 a 21 – 38 bezpodmínečně dodržujte!
- ALR 40 Vitraplan a ALS 40 na požadání

LDH Světlá výška průjezdu

RM Výška rastrov

LH Výška vodicí kolejnice (viz tab. 1 + 2)

BW Upevnění držáku hřídele

H $H + 4 = LH + 280$, $H = LH + 305$

DH Stropní kotva, zadní

$H + H + 5 = 2 \times RM - LH + 645$ (dlouhý pružinový tlumič)

$H + H + 5 = 2 \times RM - LH + 405$ (krátký pružinový tlumič)

$H + H + 5 = 2 \times RM - LH + 405$ (dlouhý pružinový tlumič + pohon)

$H + H + 5 = 2 \times RM - LH + 485$

DM Stropní kotva, střední (viz str. 68)

Tov. Vzdálenost hřídelí (viz tab. 1)

nast.

H Minimální výška překladu (viz str. 44)

DA min. $H + 4 = 420$

$H = 450, 625$ u dvojitě pružinové hřídele

$H = 490, 650$ u dvojitě pružinové hřídele

L Délka kotvy = $DE - LH + 15$ (viz str. 68)

DE Výška stropu

LZ Světlý rozměr zárubně

ET Hloubka zasunutí

B Šířka (od 1200)

F Volný prostor pro montáž vrat

Všechny typy vrat jsou možné ve všech provedeních.

Všechny typy vrat jsou možné, provedení s prosklením S3, LB, P a/nebo integrovanými dveřmi na požadání.

Typy vrat ASP, ASR, APU 40 N / -B a ALR 40 N / -B jsou možné; TAP 40, TAR 40 a SPU 40 s WF rámem a provedení s prosklením S3, LB, P a/nebo integrovanými dveřmi na požadání.

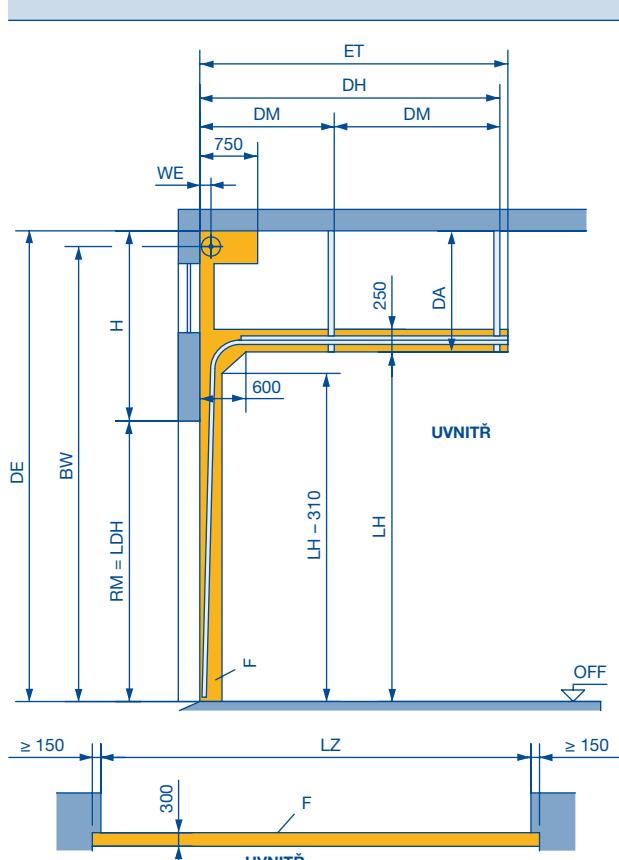
Všechny typy vrat a všechna provedení vrat na požadání.

Rozměry v mm

Druh kování: HA

Výškově vedené kování vodicí kolejnice

S horní torzní pružinovou hřidelí

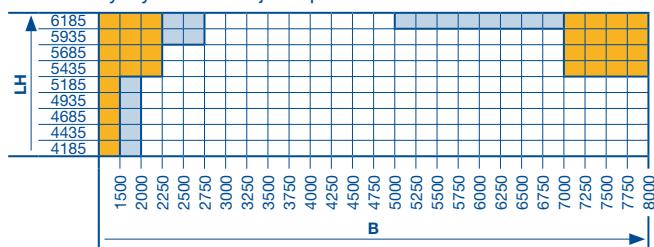


ET = min. hloubka zasunutí	
2 × RM – LH + 1120	u ruční obsluhy s dlouhým pružinovým tlumičem (standard)
2 × RM – LH + 650	u ruční obsluhy s krátkým pružinovým tlumičem (speciální)
2 × RM – LH + 880	u hřidelového pohonu s dlouhým pružinovým tlumičem (LH – RM) ≤ 1000
2 × RM – LH + 650	u hřidelového pohonu s krátkým pružinovým tlumičem (LH – RM) > 1000

Obejte na min. boční ostění, viz str. 63.

Tabulka 4:

Omezení výšky vodicí kolejnice pro kování HA



Upozornění:

- Podle výšky vrat vyberte v tabulce 3 potřebnou výšku vodicí kolejnice.
- V tabulce 4 určete průsečík šířky vrat a výšky vodicí kolejnice.
- Ověřte, zda je podle vysvětlivek uvedených vedle nutné požadání.

Upozornění:

Volný prostor pro montáž vrat je třeba všeobecně bezpodmínečně udržovat bez napájecích vedení, topných ventilátorů atd.

Tabulka 3: Výšky vodicích kolejnic (LH)

Pro druh kování HA

Výška vrat RM	LH min.	LH max.
3500	3960	6185
3375	3835	5935
3250	3710	5685
3125	3585	5435
3000	3460	5185
2875	3335	4935
2750	3210	4685
2625	3085	4435
2500	2960	4185
2375	2835	3935
2250	2710	3685
2125	2585	3435
2000	2460	3185

HA 4, WE = 160

Pokyny:

- Přípustné rozsahy velikostí pro typy vrat na stranách 10–18 a 21–38 bezpodmínečně dodržujte!
- ALR 40 Vitroplan a ALS 40 na požadání

LDH Světlá výška průjezdu

RM Výška rastrov

LH Výška vodicí kolejnice (viz tab. 3 + 4)

BW Upevnění držáku hřidele

min. = HA 4 = LH + 280

max. (8120) = HA 4 = DE – 140

DH Stropní kotva, zadní

HA 4 = 2 × RM – LH + 645 (dlouhý pružinový tlumič)

HA 4 = 2 × RM – LH + 405 (krátký pružinový tlumič)

H = 4 = 2 × RM – LH + 405 (dlouhý pružinový tlumič + pohon)

DM Stropní kotva, střední (viz str. 68)

Tov. nast. Vzdálenost hřidele (viz tab. 3)

H Minimální výška překladu (viz str. 44)

DA Vzdálenost od stropu = HA 4 = min. 420

L Délka kotvy = DE – LH + 15 (viz str. 68)

DE Výška stropu

LZ Světlý rozměr zárubně

ET Hloubka zasunutí

B Šířka (od 1200)

F Volný prostor pro montáž vrat

Všechny typy vrat jsou možné ve všech provedeních.

Všechny typy vrat jsou možné, provedení s prosklením S3, LB, P a/nebo integrovanými dveřmi na požadání.

Typy vrat ASP, ASR, APU 40 N/-B a ALR 40 N/-B jsou možné;

TAP 40, TAR 40 a SPU 40 s WF rámem a provedení s prosklením S3, LB, P a/nebo integrovanými dveřmi na požadání.

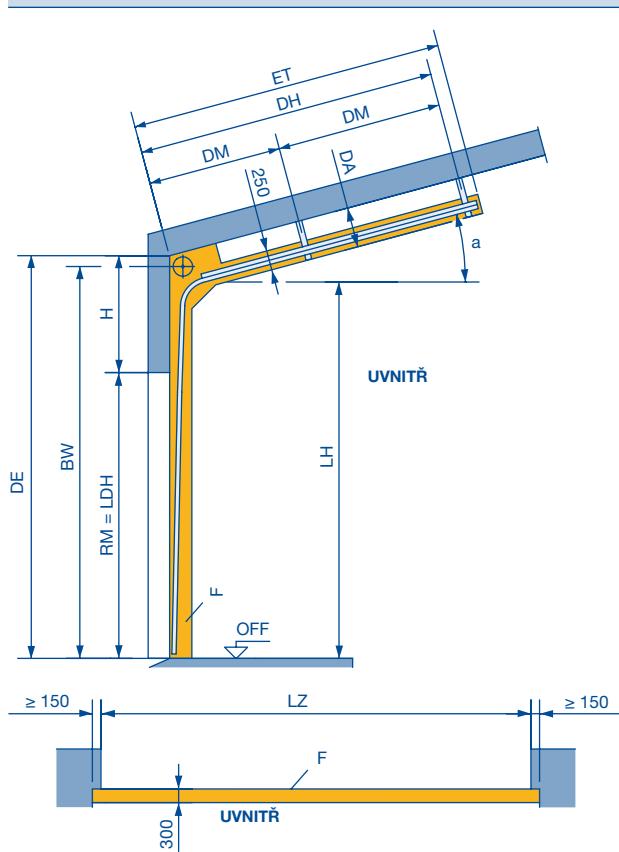
Všechny typy vrat a všechna provedení vrat na požadání.

Rozměry v mm

Druh kování: HD

Výškově vedené kování vodicí kolejnice

Se sklonem podle střechy

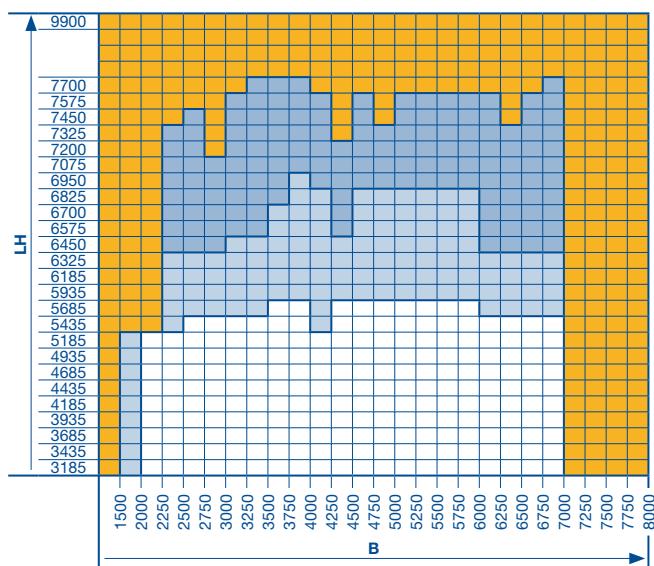


Pokyny:

- Přípustné rozsahy velikostí pro typy vrat na stranách 10 – 18 a 21 – 38 bezpodmínečně dodržujte!
- ALR 40 Vitrabplan a ALS 40 na požádání

Tabulka 5:

Omzení výšky vodicí kolejnice pro druh kování HD až 10°, druh kování HD 11° až 30° na požádání!



Upozornění:

- Podle výšky vrat vyberte v tabulce 1 na straně 52 potřebnou výšku vodicí kolejnice.
- V tabulce 5 určete průsečík šířky vrat a výšky vodicí kolejnice.
- Ověřte, zda je podle vysvětlivek uvedených vedle nutné požádání.

Upozornění:

Volný prostor pro montáž vrat je obecně třeba bezpodmínečně udržovat bez napájecích vedení, topných ventilátorů atd.

		ET = min. hĺoubka zasunutí	
HD 4+5	2 × RM – LH + 1120 – a° × 6,5	u ruční obsluhy s dlouhým pružinovým tlumičem (standard)	
	2 × RM – LH + 650 – a° × 6,5	u ruční obsluhy s krátkým pružinovým tlumičem (speciální)	
	2 × RM – LH + 880 – a° × 6,5	u hřidelového pohonu s dlouhým pružinovým tlumičem (LH – RM ≤ 1000 a° ≤ 5°)	
	2 × RM – LH + 650 – a° × 6,5	u hřidelového pohonu s krátkým pružinovým tlumičem (LH – RM > 1000 nebo a° > 5°)	
HD 8	2 × RM – LH + 950 – a° × 6,5	všechna provedení	

Všechny ostatní montážní rozměry je třeba převzít z výškově vedeného kování vodicí kolejnice. Dbejte na min. boční ostění, viz str. 63.

Jen ke zjištění sklonu střechy ve stupních (a°)			a°	%	X (mm)	a°	%	X (mm)
1	1,75	17,5	16	28,67	286,7			
2	3,49	34,9	17	30,57	305,7			
3	5,24	52,4	18	32,49	324,9			
4	6,99	69,9	19	34,43	344,3			
5	8,75	87,5	20	36,40	364,0			
6	10,51	105,1	21	38,39	383,9			
7	12,28	122,8	22	40,40	404,0			
8	14,05	140,5	23	42,45	424,5			
9	15,84	158,4	24	44,52	445,2			
10	17,63	176,3	25	46,63	466,3			
11	19,44	194,4	26	48,77	487,7			
12	21,26	212,6	27	50,95	509,5			
13	23,09	230,9	28	53,17	531,7			
14	24,93	249,3	29	55,43	554,3			
15	26,79	267,9	30	57,74	577,4			

DA Vzdálenost od stropu na požádání

L Délka kotvy = DE – L + 140 (viz str. 68)

LH Výška vodicí kolejnice (viz tab. 1 na straně 52 tabulka 5)

H Minimální výška překladu (viz str. 44)

BW Upevnění držáku hřídele

HD 4+5 = LH + 280, HD 8 = LH + 305

DH Stropní kotva, zadní

HD 4 + HD 5 = 2 × RM – LH + 645 – a° × 6,5 (dlouhý pružinový tlumič)

HD 4 + HD 5 = 2 × RM – LH + 405 – a° × 6,5 (krátký pružinový tlumič)

HD 4 + HD 5 = 2 × RM – LH + 405 – a° × 6,5 (dlouhý pružinový tlumič + pohon)

HD 8 = 2 × RM – LH + 485

DM Stropní kotva, střední, na požádání

Tov. nast. Vzdálenost hřídele (viz tab. 1 na straně 52)

DE Výška stropu

LDH Světlá výška průjezdu

LZ Světlý rozměr zářební

ET Hloubka zasunutí:

RM Výška rastrov

B Šířka (od 1200)

F Volný prostor pro montáž vrat

Legend:
White box: All door types are possible in all configurations.

Light blue box: All door types are possible, configuration with integrated glass is possible.

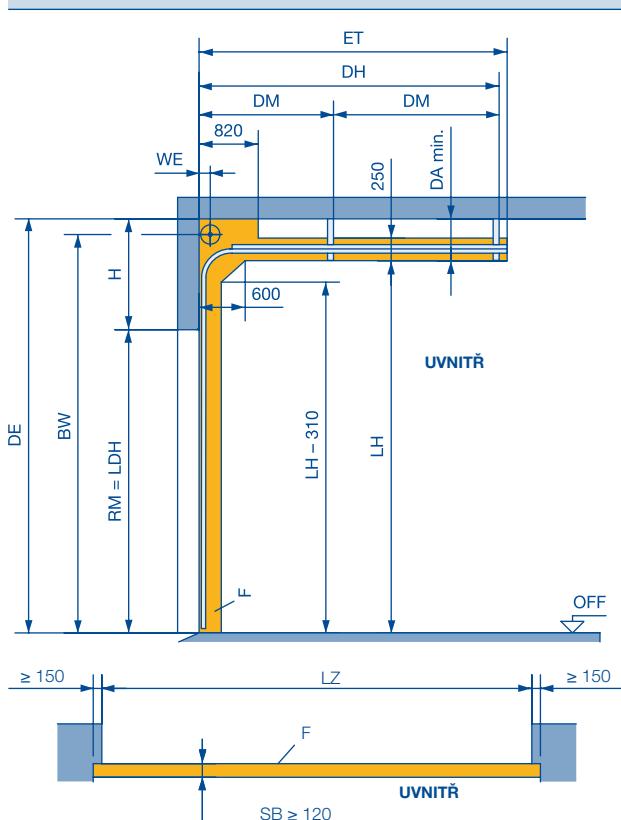
Dark blue box: Types of doors ASP, ASR, APU 40 N/B and ALR 40 N/B are possible; TAP 40, TAR 40 and SPAU 40 s WF frame and configuration with integrated glass is possible.

Yellow box: All door types are possible in all configurations.

Rozměry v mm

Druh kování: HG

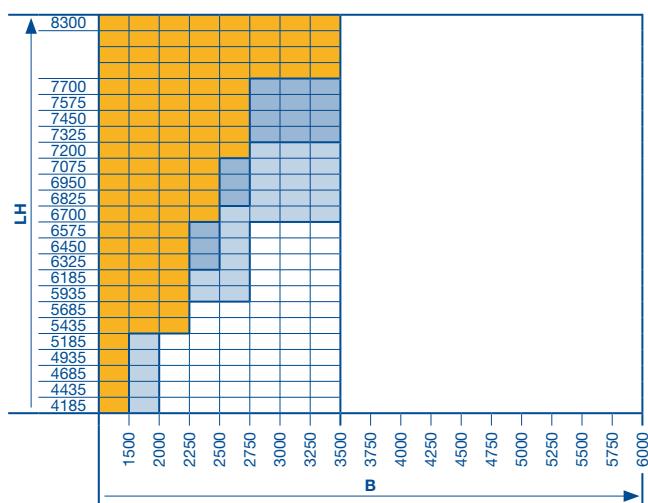
Výškově vedené kování vodicí kolejnice
Se strmou vodicí kolejnicí
(Kování pro vrata nakládacích ramp)



ET = min. hloubka zasunutí	
2 × RM – LH + 1120	u ruční obsluhy s dlouhým pružinovým tlumičem (standard)
2 × RM – LH + 650	u ruční obsluhy s krátkým pružinovým tlumičem (speciální)
2 × RM – LH + 880	u hřídelového pohonu s dlouhým pružinovým tlumičem (LH – RM) ≤ 1000
2 × RM – LH + 650	u hřídelového pohonu s krátkým pružinovým tlumičem (LH – RM) > 1000

Odlišná provedení vrat na požadání.
Dbejte na min. boční ostění, viz str. 63.

Tabulka 7:
 Omezení výšky vodicí kolejnice pro kování HG



Upozornění:

- Podle výšky vrat vyberte v tabulce 6 potřebnou výšku vodicí kolejnice.
- V tabulce 7 určete průsečík šířky vrat a výšky vodicí kolejnice.
- Ověřte, zda je podle vysvětlivek uvedených vedle nutné požadání.

Pokyny:

- Vrata typu ASP 40 / ASR 40 / ALS 40, vrata s výplní z pravého skla a s integrovanými dveřmi nejsou možná!**
- Volný prostor pro montáž vrat je obecně třeba bezpodmínečně udržovat bez napájecích vedení, topných ventilátorů atd.

Tabulka 6: Výšky vodicích kolejnic (LH)
 pro druh kování HG

Výška vrat RM	LH min.	LH max.
5000	5460	8300
4875	5335	8175
4750	5210	8050
4625	5085	7925
4500	4960	7800
4375	4835	7675
4250	4710	7550
4125	4585	7425
4000	4460	7185
3875	4335	6935
3750	4210	6685
3625	4085	6435
3500	3960	6185
3375	3835	5935
3250	3710	5685
3125	3585	5435
3000	3460	5185
2875	3335	4935
2750	3210	4685
2625	3085	4435
2500	2960	4185
2375	2835	3935

HG 5, WE = 180

HG 4, WE = 160

Pokyny:

- Přípustné rozsahy velikostí pro typy vrat na stranách 10 – 18 a 21 – 38 bezpodmínečně dodržujte!
- ALR 40 Vitraplan na požadání

LDH Světlá výška průjezdu

RM Výška rastrov

LH Výška vodicí kolejnice (viz tabulka 6)

DH Stropní kotva, zadní =

HG 4 + HG 5 = 2 × RM – LH + 645 (dlouhý pružinový tlumič)

HG 4 + HG 5 = 2 × RM – LH + 405 (krátký pružinový tlumič)

HG 4 + HG 5 = 2 × RM – LH + 405 (dlouhý pružinový tlumič + pohon)

DM Stropní kotva, střední (viz str. 68)

Tov. nast. Vzdálenost hřidle (viz tab. 6)

H Minimální výška překladu (viz str. 44)

DA min. HG 4 = 420

HG 5 = 450, 625 u dvojité pružinové hřidele

SB Šířka štěrbiny

L Délka kotvy = DE – LH + 15 (viz str. 68)

ET Hloubka zasunutí

DE Výška stropu

LZ Světlý rozměr zárubné

B Šířka (od 1200)

F Volný prostor pro montáž vrat

■ Všechny typy vrat jsou možné ve všech provedeních.

■ Všechny typy vrat jsou možné, provedení s prosklením S3, LB, P na požadání.

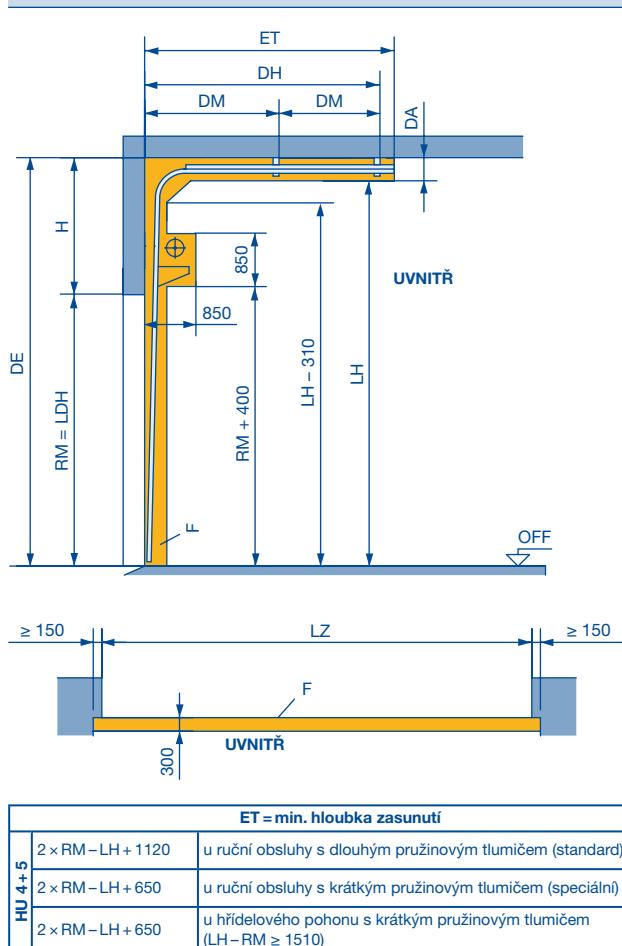
■ Typy vrat ASP, ASR, APU 40 N/-B a ALR 40 N/-B jsou možné; TAP 40, TAR 40 a SPU 40 s WF rámem a provedení s prosklením S3, LB, P na požadání.

■ Všechny typy vrat a všechna provedení vrat na požadání.

Rozměry v mm

Druh kování: HU

Výškově vedené kování vodicí kolejnice
Se spodní torzní pružinovou hřídelí



Odišná provedení vrat na požadání.
Dbejte na min. boční ostění, viz str. 63.

Tabulka 7:
Omezení výšky vodicí kolejnice pro druh kování HU



Upozornění:

- Podle výšky vrat vyberte v tabulce 6 potřebnou výšku vodicí kolejnice.
- V tabulce 7 určete průsečík šířky vrat a výšky vodicí kolejnice.
- Ověřte, zda je podle vysvětlivek uvedených vedle nutné požádání.

Upozornění:

Volný prostor pro montáž vrat je obecně třeba bezpodmínečně udržovat bez napájecích vedení, topných ventilátorů atd.

Tabulka 6: Výšky vodicích kolejnic (LH)
pro druh kování HU

Výška vrat RM	LH min.	LH max.
5000	6510	8300
4875	6385	8175
4750	6260	8050
4625	6135	7925
4500	6010	7800
4375	5885	7675
4250	5760	7550
4125	5635	7425
4000	5510	7185
3875	5385	6935
3750	5260	6685
3625	5135	6435
3500	5010	6185
3375	4885	5935
3250	4760	5685
3125	4635	5435
3000	4510	5185
2875	4385	4935
2750	4260	4685
2625	4135	4435
2500	4010	4185
2375	3885	3935

HU 5, WE=315
HU 4, WE=315

Pokyny:

- Přípustné rozsahy velikostí pro typy vrat na stranách 10 – 18 a 21 – 38 bezpodmínečně dodržujte!
- ALR 40 Vitrabplan a ALS 40 na požádání

DE Výška stropu

LDH Světlá výška průjezdu

RM Výška rastro

LH Výška vodicí kolejnice (viz tabulka 6)

DH Stropní kotva, zadní

HU 4 + HU 5 = 2 × RM – LH + 645 (dlouhý pružinový tlumič)

HU 4 + HU 5 = 2 × RM – LH + 405 (krátký pružinový tlumič)

HU 4 + HU 5 = 2 × RM – LH + 405 (dlouhý pružinový tlumič + pohon)

DM Stropní kotva, střední (viz str. 68)

Tov. nast. Vzdálenost hřideli (viz tab. 6)

H Minimální výška překladu (viz str. 44)

DA Vzdálenost od stropu min. 250

L Délka kotvy = DE – LH + 15 (viz str. 68)

LZ Světlý rozměr zárubně

ET Hloubka zasunutí

B Šířka (od 1200)

F Volný prostor pro montáž vrat

Všechny typy vrat jsou možné ve všech provedeních.

Všechny typy vrat jsou možné, provedení s prosklením S3, LB, P a/nebo integrovanými dveřmi na požádání.

Typy vrat ASP, ASR, APU 40 N/-B a ALR 40 N/-B jsou možné; TAP 40, TAR 40 a SPA 40 s WF rámem a provedení s prosklením S3, LB, P a/nebo integrovanými dveřmi na požádání.

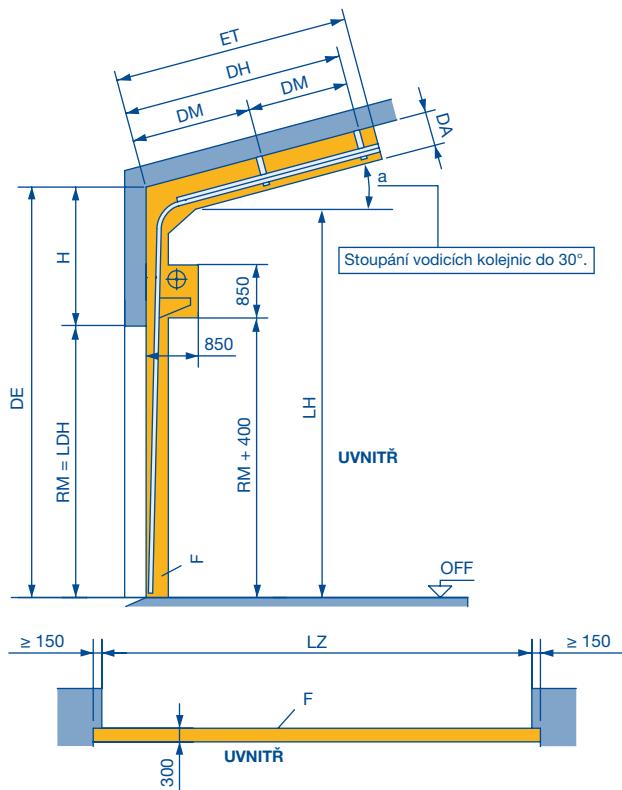
Všechny typy vrat a všechna provedení vrat na požádání.

Rozměry v mm

Druh kování: RD

Výškově vedené kování vodicí kolejnice

Se spodní torzní pružinovou hřídelí a sklonem podle střechy

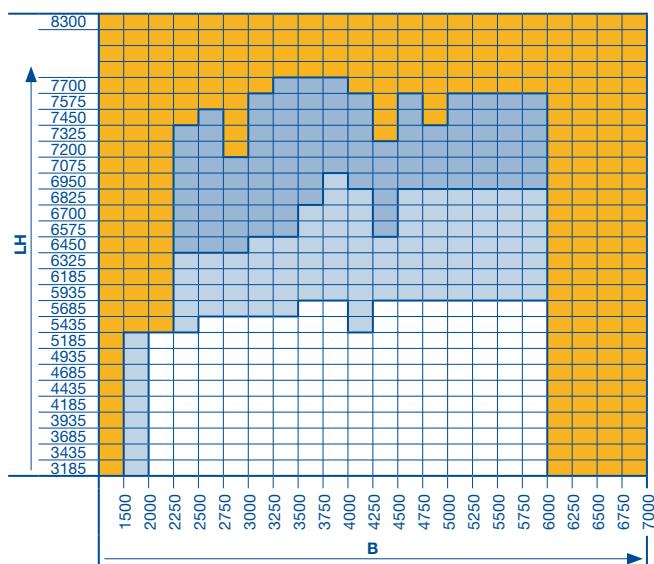


Pokyny:

- Přípustné rozsahy velikostí pro typy vrat na stranách 10–18 a 21–38 bezpodmínečně dodržujte!
- ALR 40 Vitraplan a ALS 40 na požádání

Tabulka 8:

Omezení výšky vodicí kolejnice pro druh kování RD až 10°, druh kování RD 11° až 30° na požádání!



Upozornění:

- Podle výšky vrat vyberte v tabulce 6 na straně 56 potřebnou výšku vodicí kolejnice.
- V tabulce 8 určete průsečík šířky vrat a výšky vodicí kolejnice.
- Ověřte, zda je podle vysvětlivek uvedených vedle nutné požádání.

Upozornění:

Volný prostor pro montáž vrat je obecně třeba bezpodmínečně udržovat bez napájecích vedení, topných ventilátorů atd.

		ET = min. hĺbka zasunutí
RD 4+5	2 × RM – LH + 1120 – a° × 6,5	u ruční obsluhy s dlouhým pružinovým tlumičem (standard)
	2 × RM – LH + 650 – a° × 6,5	u ruční obsluhy s krátkým pružinovým tlumičem (speciální)
	2 × RM – LH + 880 – a° × 6,5	u hřidelového pohonu s dlouhým pružinovým tlumičem (LH – RM ≤ 1000 a a ≤ 5°)
	2 × RM – LH + 650 – a° × 6,5	u hřidelového pohonu s krátkým pružinovým tlumičem (LH – RM > 1000 nebo a > 5°)

Všechny ostatní montážní rozměry je třeba převzít z výškově vedeného kování vodicí kolejnice. Dbejte na min. boční ostění, viz str. 63.

Jen ke zjištění sklonu střechy ve stupních (a°)		
a°	%	X (mm)
1	1,75	17,5
2	3,49	34,9
3	5,24	52,4
4	6,99	69,9
5	8,75	87,5
6	10,51	105,1
7	12,28	122,8
8	14,05	140,4
9	15,84	158,4
10	17,63	176,3
11	19,44	194,4
12	21,26	212,6
13	23,09	230,9
14	24,93	249,3
15	26,79	267,9
a°	%	X (mm)
16	28,67	286,7
17	30,57	305,7
18	32,49	324,9
19	34,43	344,3
20	36,40	364,0
21	38,39	383,9
22	40,40	404,0
23	42,45	424,5
24	44,52	445,2
25	46,63	466,3
26	48,77	487,7
27	50,95	509,5
28	53,17	531,7
29	55,43	554,3
30	57,74	577,4

DE Výška stropu

L Délka kotvy = DE – L – 15 (viz str. 68)

LH Výška vodicí kolejnice (viz tab. 6 na straně 56)

H Minimální výška překladu (viz str. 44)

DH Stropní kotva, zadní =

RD 4 + RD 5 = 2 × RM – LH + 645 – a° × 6,5 (dlouhý pružinový tlumič)

RD 4 + RD 5 = 2 × RM – LH + 405 – a° × 6,5 (krátký pružinový tlumič)

RD 4 + RD 5 = 2 × RM – LH + 405 – a° × 6,5 (dlouhý pružinový tlumič + pohon)

DM Stropní kotva, střední (viz str. 68)

Tov. nast. Vzdálenost hřídelí (viz tab. 6 na straně 56)

DA Vzdálenost od stropu na požadání

LDH Světlá výška průjezdu

LZ Světlý rozměr zábruně

RM Výška rastrov

B Sířka (od 1200)

F Volný prostor pro montáž vrat

■ Všechny typy vrat jsou možné ve všech provedeních.

■ Všechny typy vrat jsou možné, provedení s prosklením S3, LB, P a / nebo integrovanými dveřmi na požadání.

■ Typy vrat ASP, ASR, APU 40 N / -B a ALR 40 N / -B jsou možné;

TAP 40, TAR 40 a SPU 40 s WF rámem a provedení s prosklením S3, LB, P a / nebo integrovanými dveřmi na požadání.

■ Všechny typy vrat a všechna provedení vrat na požadání.

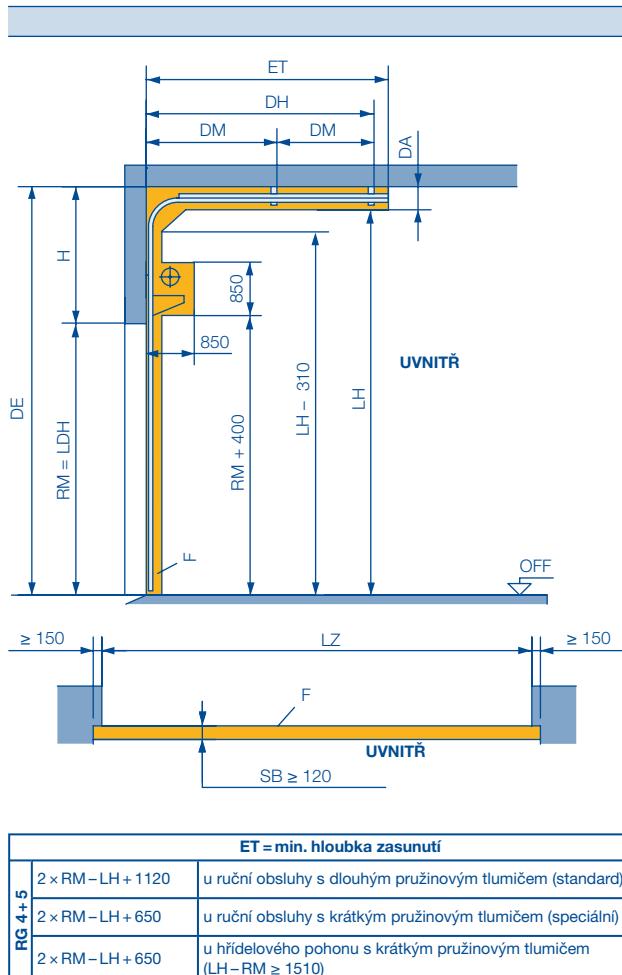
Rozměry v mm

Druh kování: RG

Výškově vedené kování vodicích kolejnic

Se spodní torzní pružinovou hřidelí a strmou vodicí kolejnicí

(Kování pro vrata nakládacích ramp)

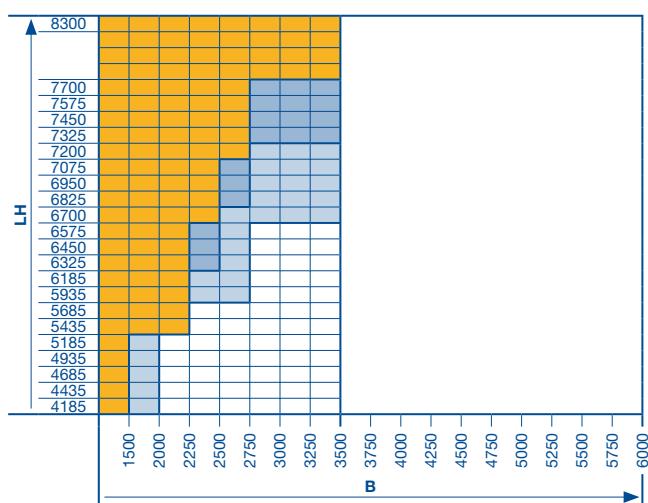


Odklánění provedení vrat na požadání.

Dbejte na min. boční ostění, viz str. 63.

Tabulka 10:

Omezení výšky vodicí kolejnice pro kování RG



Upozornění:

- Podle výšky vrat vyberte v tabulce 9 potřebnou výšku vodicí kolejnice.
- V tabulce 10 určete průsečík šířky vrat a výšky vodicí kolejnice.
- Ověřte, zda je podle vysvětlivek uvedených vedle nutné požádání.

Pokyny:

- Vrata typu ASP 40 / ASR 40 a v rata s integrovanými dveřmi nejsou možná!**
- Volný prostor pro montáž vrat je obecně třeba bezpodmínečně udržovat bez napájecích vedení, topných ventilátorů atd.

Tabulka 9: Výšky vodicích kolejnic (LH)

pro druhy kování RG

Výška vrat RM	LH min.	LH max.
5000	6510	8300
4875	6385	8175
4750	6260	8050
4625	6135	7925
4500	6010	7800
4375	5885	7675
4250	5760	7550
4125	5635	7425
4000	5510	7185
3875	5385	6935
3750	5260	6685
3625	5135	6435
3500	5010	6185
3375	4885	5935
3250	4760	5685
3125	4635	5435
3000	4510	5185
2875	4385	4935
2750	4260	4685
2625	4135	4435
2500	4010	4185
2375	3885	3935

RG 5, WE = 276

RG 4, WE = 246

Pokyny:

- Přípustné rozsahy velikostí pro typy vrat na stranách 10 – 18 a 21 – 38 bezpodmínečně dodržujte!
- ALR 40 Vitroplan a ALS 40 na požádání

LDH Světlá výška průjezdu

RM Výška rastru

LH Výška vodicí kolejnice (viz tabulka 9)

DH Stropní kotva, zadní =

RG 4 + RG 5 = 2 × RM – LH + 580 (dlouhý pružinový tlumič)

RG 4 + RG 5 = 2 × RM – LH + 340 (krátký pružinový tlumič)

RG 4 + RG 5 = 2 × RM – LH + 340 (dlouhý pružinový tlumič + WA 400)

DM Stropní kotva, střední (viz str. 68)

Tov. Vzdálenost hřidelí (viz tab. 9)

nast. Vzdálenost od stropu min. 25 0

H Minimální výška překladu (viz str. 44)

DA Vzdálenost od stropu min. 25 0

SB Šířka štěrbiny

L Délka kotvy = DE – LH + 15 (viz str. 68)

ET Hloubka zasunutí

DE Výška stropu

LZ Světlý rozměr zárubně

B Šířka (od 1200)

F Volný prostor pro montáž vrat

■ Všechny typy vrat jsou možné ve všech provedeních.

■ Všechny typy vrat jsou možné, provedení s prosklením S3, LB, P na požádání.

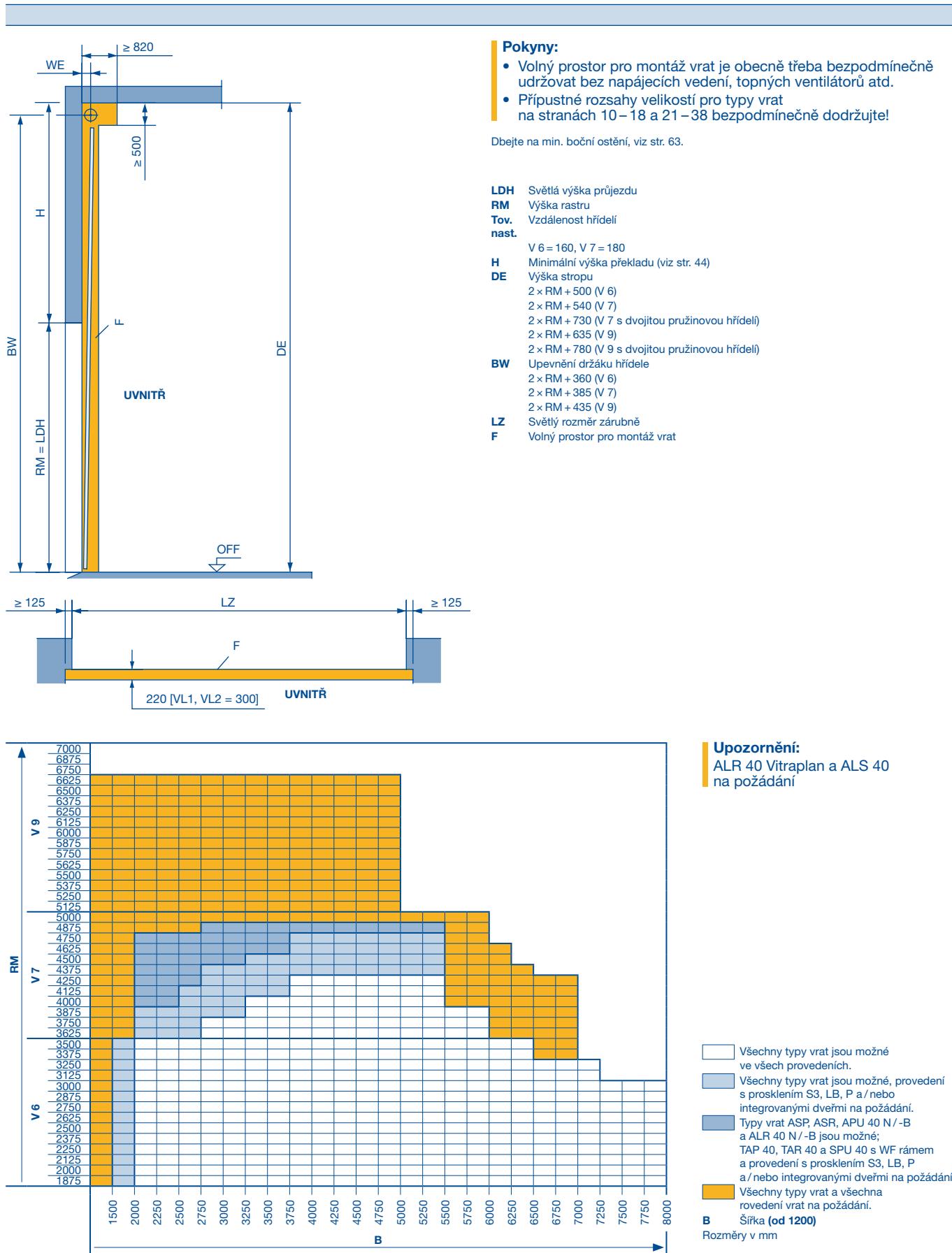
■ Typy vrat ASP, ASR, APU 40 N/-B a ALR 40 N/-B jsou možné; TAP 40, TAR 40 a SPU 40 s WF rámem a provedení s prosklením S3, LB, P na požádání.

■ Všechny typy vrat a všechna provedení vrat na požádání.

Rozměry v mm

Druh kování: V

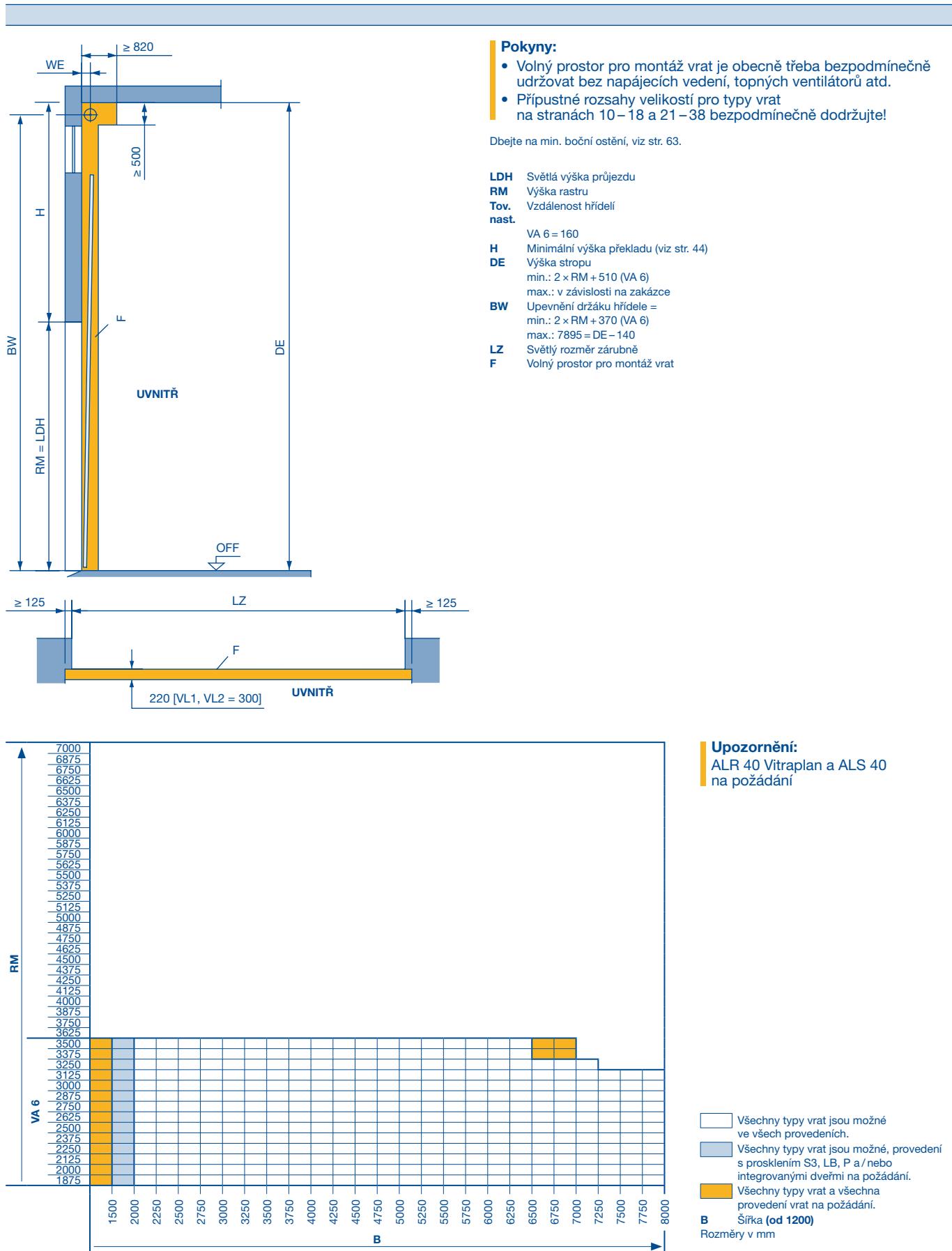
Svislé kování



Druh kování: VA

Svislé kování

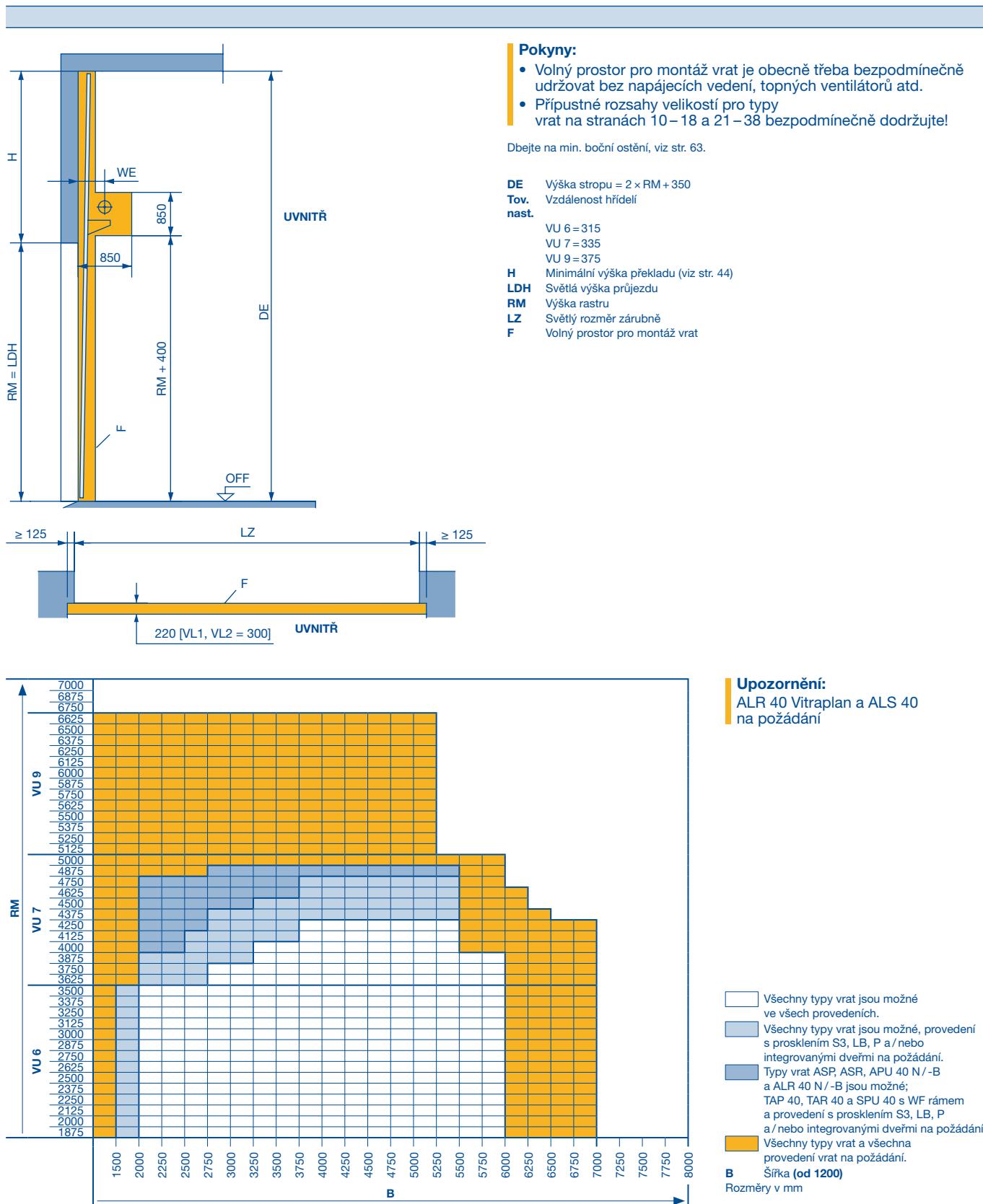
S horní torzní pružinovou hřidelí



Druh kování: VU

Svislé kování

Se spodní torzní pružinovou hřídelí

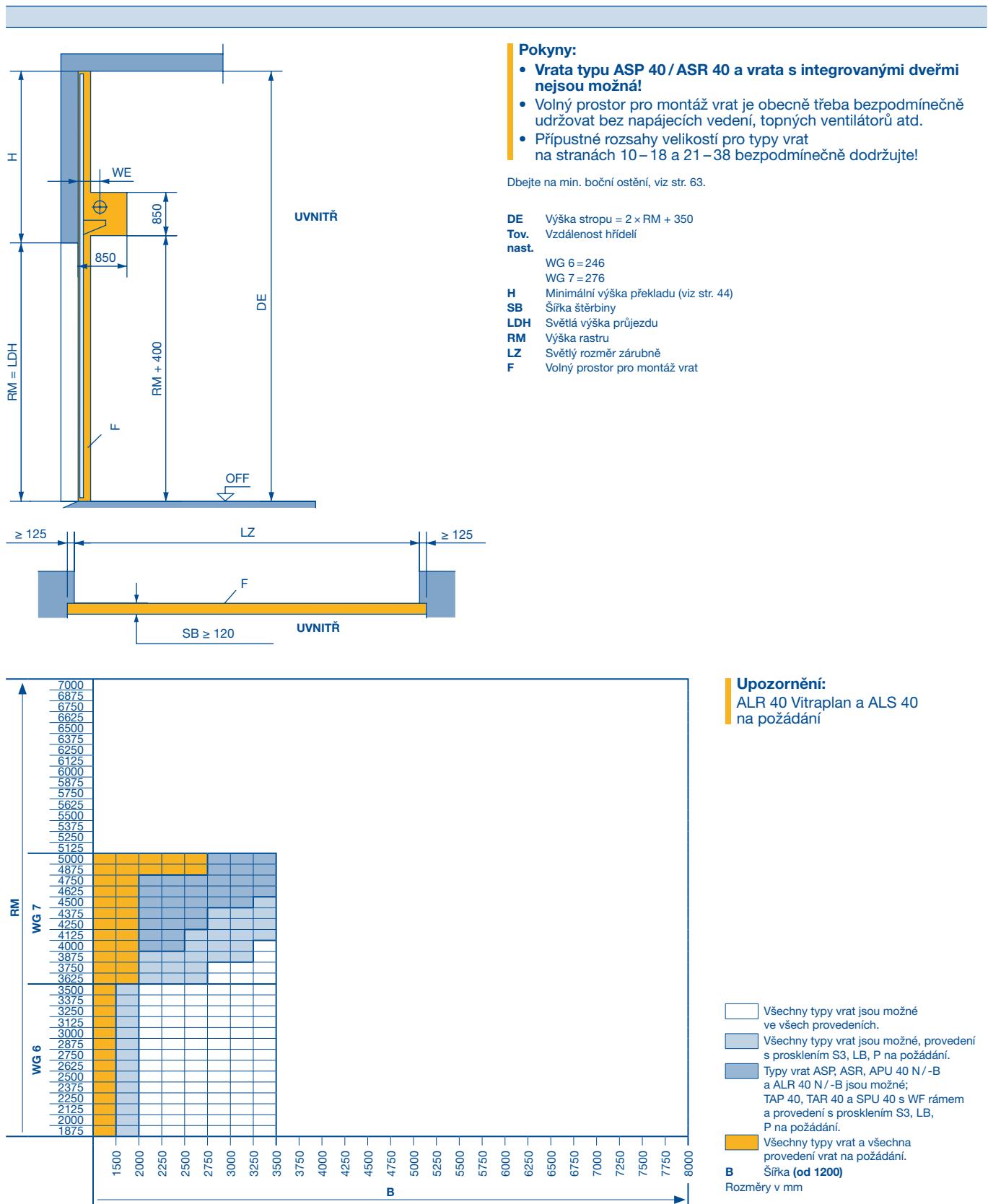


Druh kování: WG

Svislé kování se spodní

Torzní pružinovou hřidelí a strmou vodicí kolejnicí

(Kování pro vrata nakládacích ramp)

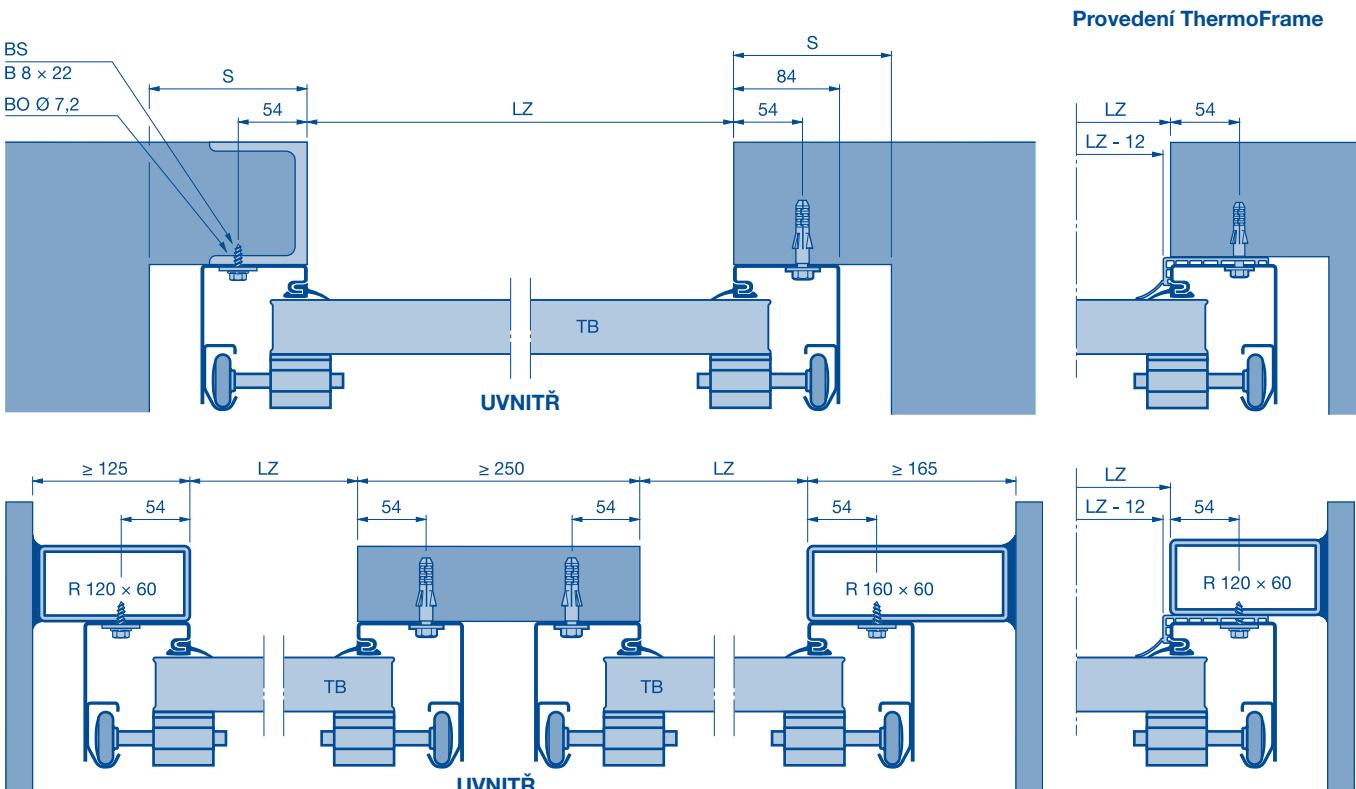


Boční ostění

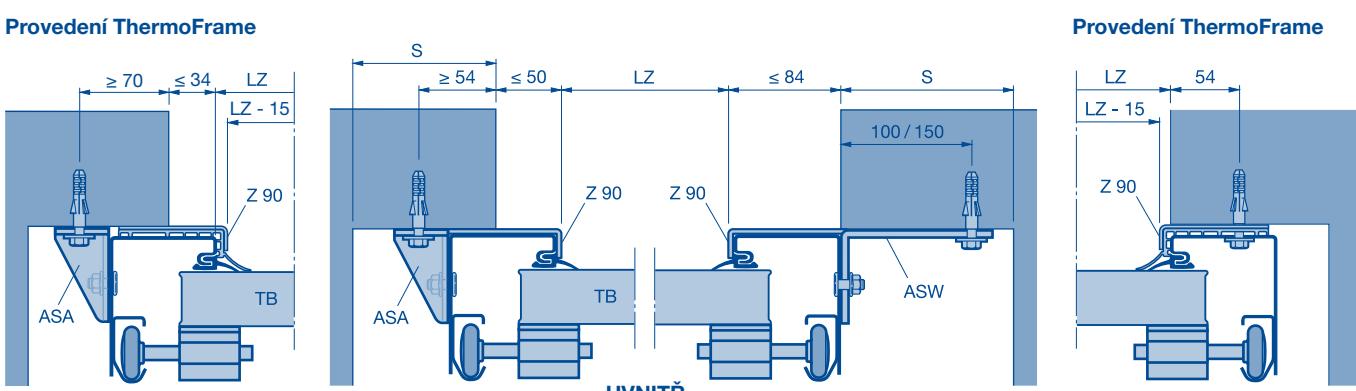
Potřebné boční ostění S

Druh kování / označení	S	Druh kování / označení	S	
N, NA, ND, NH, NS, GD, V, VA, VU, WG	125	Ruční posuv	N, NA, ND, NH, NS, GD	
H, HA, HD, HG, HU, RD, RG	150		H, HA, HD, HG, HU, RD, RG	
L, LD	125		V, VA, VU, WG	
Ruční řetězový pohon			Strana 66	
Hřídelové pohony			Strana 72 – 78	

Boční ostění



Boční ostění s povrchovou úpravou zárubně



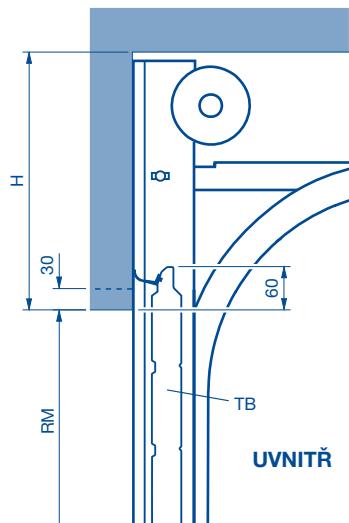
LZ Světlý rozměr zárubně
BO Otvor
BS Šroub do plechu

TB Křídlo vrat
R Trubka
ASA Šroubovací ukotvení 70 x 40

ASW Úhelník pro přišroubování 70 x 120/170

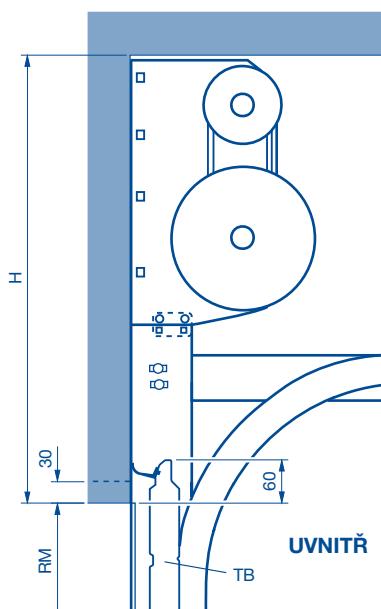
Ostění překladu

**Normální ostění překladu
Vyrovnání překladu do výšky 30 mm**



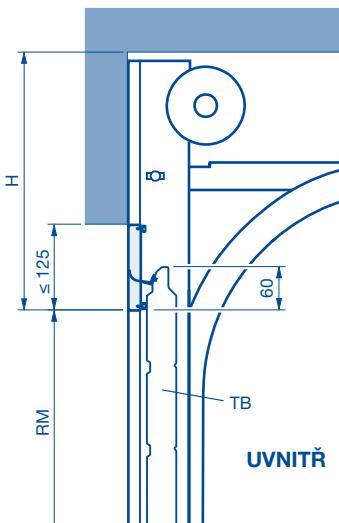
Hladká clona, eloxovaná, pro APU 40 N, APU 40 B, ALR 40 N, ALR 40 B, ALS 40 jako vyrovnání překladu od výšky 31 mm do 190 mm
(jen pro druh kování N a L)

**Normální ostění překladu
Dvojitá pružinová hřídel**

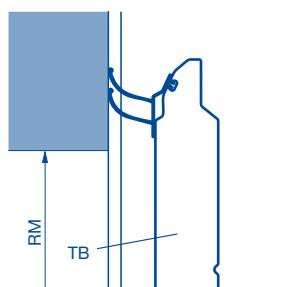
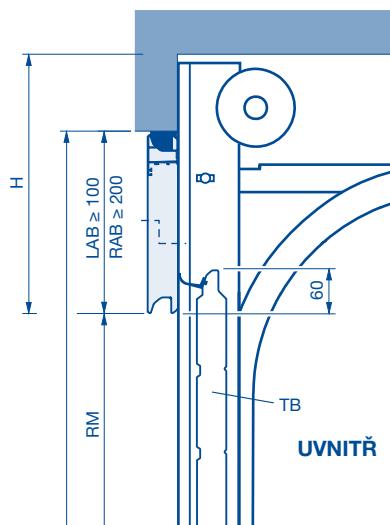
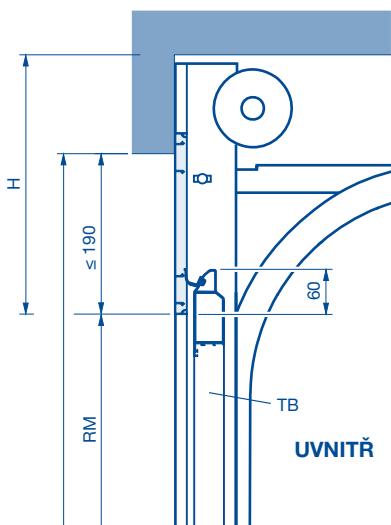


Polyuretanová lamelová clona jako vyrovnání překladu od výšky 100 mm
Hliníková rámová clona jako vyrovnání překladu (viz tab.)

**Jednostěnná ocelová clona pro SPU 40
jako vyrovnání překladu do výšky 125 mm
(jen pro druh kování N a L)**



Ostění překladu s Thermoframe



Hliníkové rámové clony

Výška	Druh výplně
≥ 200	FU, LB, S, SE, XU, FK, KR
≥ 245	S2, S3, R2, C2
≥ 230 – 692	S2, S3, R2, C2 u ASP / ASR

H min. výšky překladu viz str. 44

RM Rozměr rastru

TB Křídlo vrat

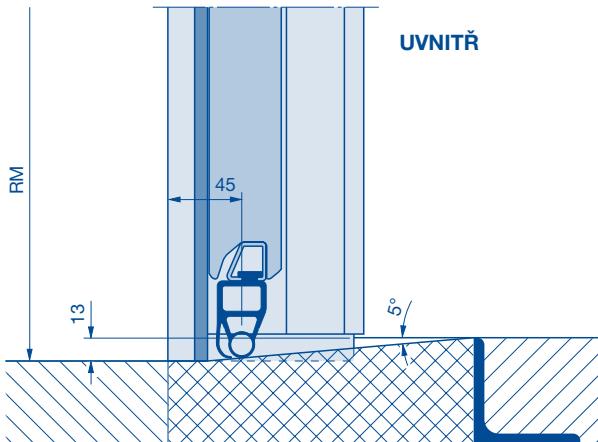
LAB Lamelová clona

RAB Rámová clona

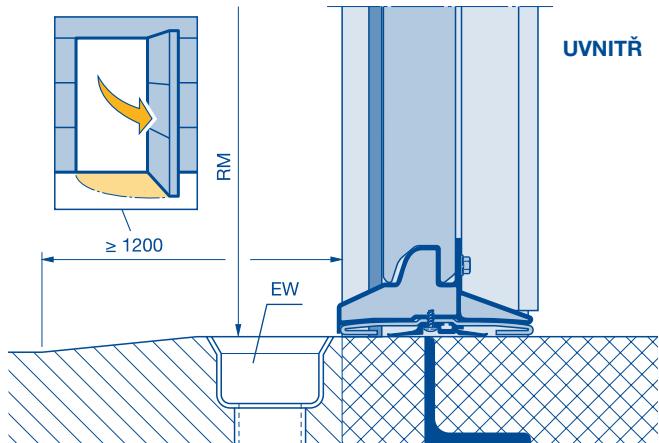
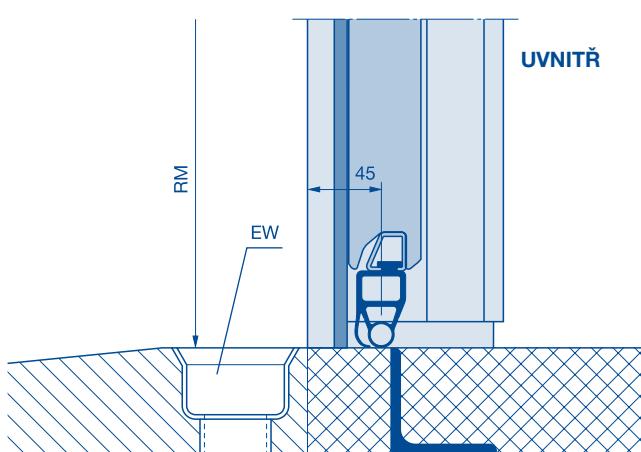
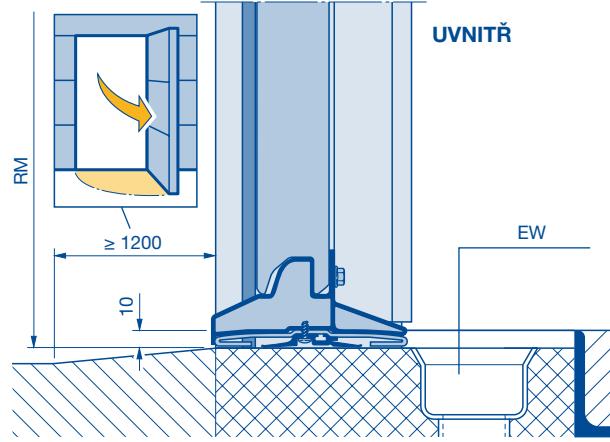
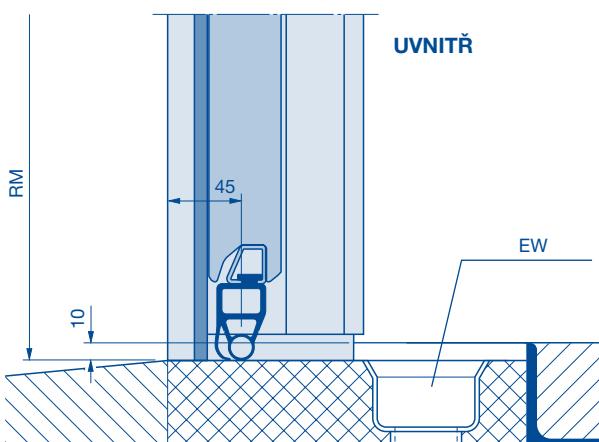
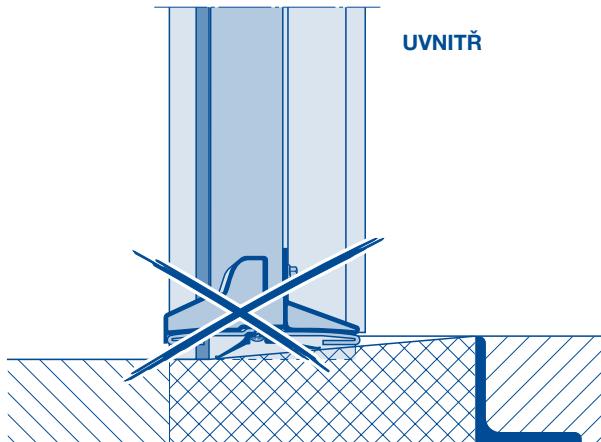
- Hliníkové rámové clony s výplní z pravého skla VG, E2 a G2 na požadání.

Podlahové zakončení

Bez integrovaných dveří / s integrovanými dveřmi a prahem



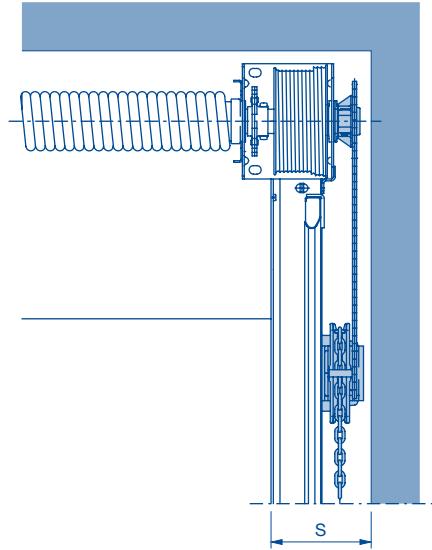
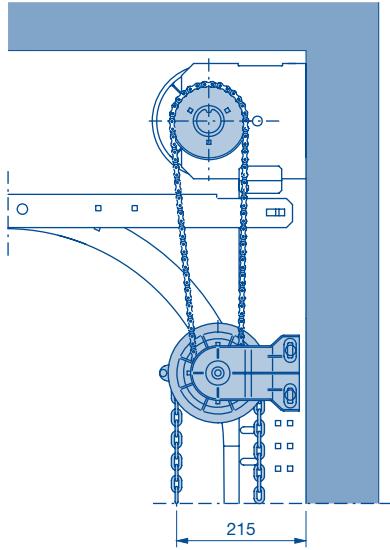
S integrovanými dveřmi bez vysokého prahu



EW Odvod vody
RM Rozměr rastru

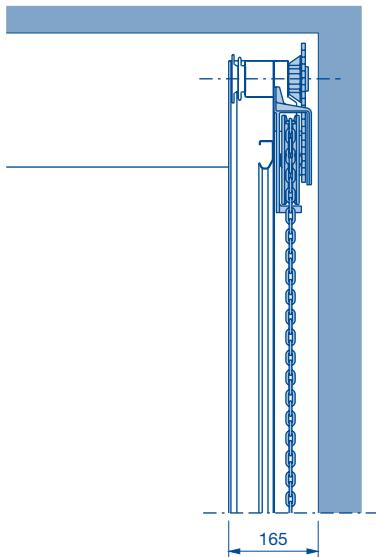
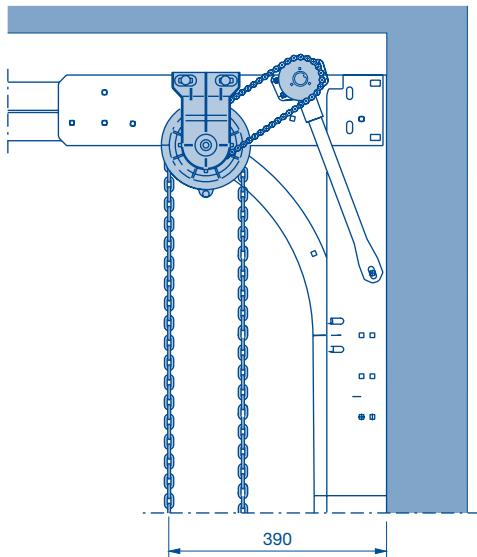
Ruční řetězový pohon

Druhy kování N, NA, ND, NH, NS, GD, H, HA, HD, HG, HU, RD, RG, VU, WG



Druh kování	N	NA	ND	NH	NS	GD	H	HA	HD	HG	HU	RD	RG	VU	WG
S	165	165	165	165	165	165	185	185	185	185	185	185	185	165	165

Druhy kování L a LD



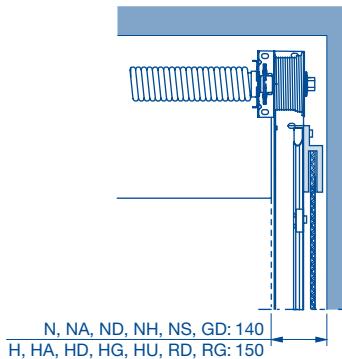
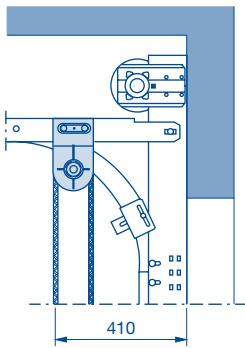
Ruční posuv

S lanem nebo článkovým ocelovým řetězem

Druhy kování do plochy vrat 20 m²

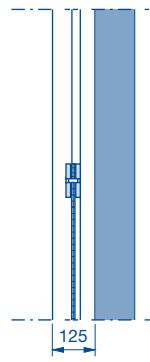
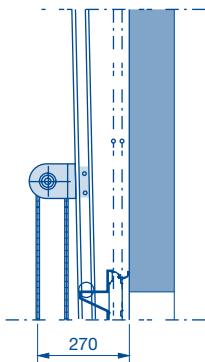
S lanem nebo článkovým ocelovým řetězem

N, NA, ND, NH, NS, GD, H, HA, HD, HG, HU, RD, RG



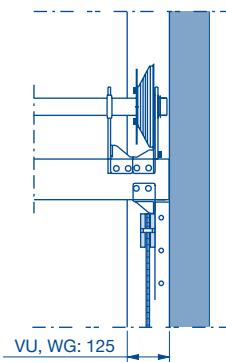
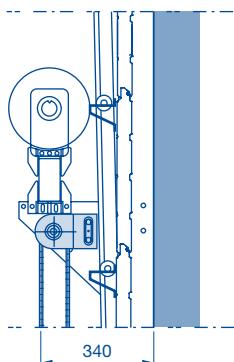
S lanem nebo článkovým ocelovým řetězem

V, VA



S lanem nebo článkovým ocelovým řetězem

VU, WG

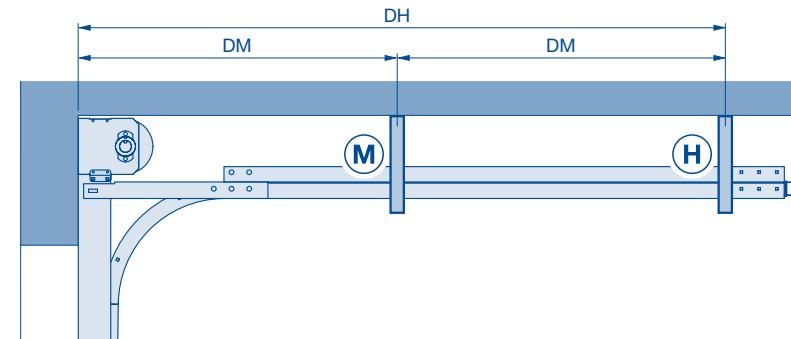


Stropní kotva

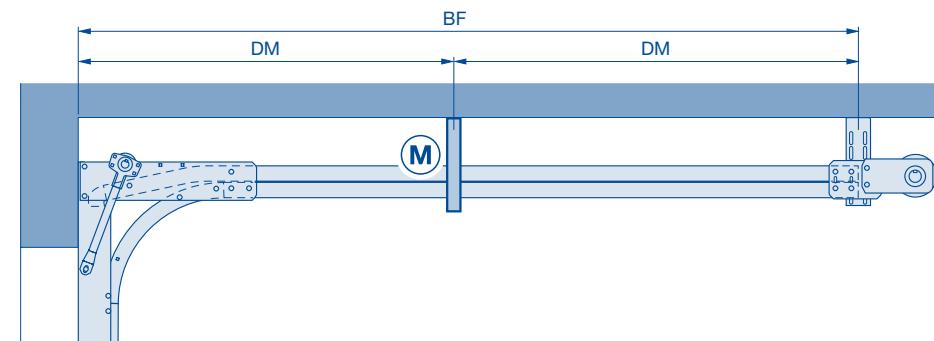
Zavěšení kolejnic pro všechny druhy kování mimo V, VA, VU a WG

Zavěšení kolejnic jako stropní kotva v pěti délkách, standardní délka 469 mm.

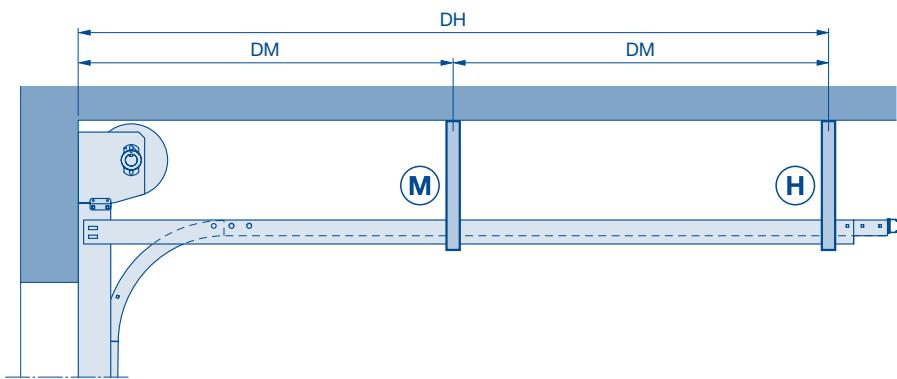
DH = zadní stropní kotva (viz str.44 – 58), hmotnosti vrat pro zatížení střechy (viz str. 44 – 58).



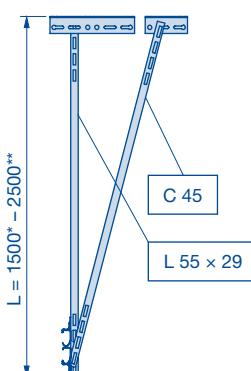
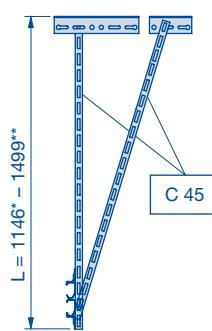
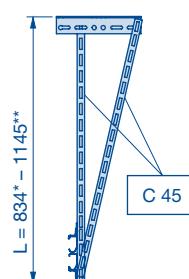
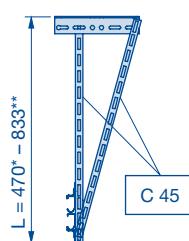
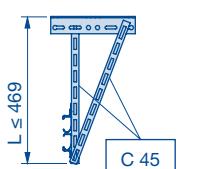
Dvojitá vodicí kolejnice (zavěšení), výšky RM ≤ 5000			
DH	M	H	DM
-1555	–	1	–
1560 – 3720	1	1	DH/2
3730 – 5195	2	1	DH/3



Dvojitá vodicí kolejnice (zavěšení), L		
BF	M	DM
≤ 4182	1	BF/2
> 4182	2	BF/3



Kolejnice C (zavěšení), všechny velikosti kování, Výšky vrát RM > 5000			
DH	M	H	DM
1	1	1	DH/2



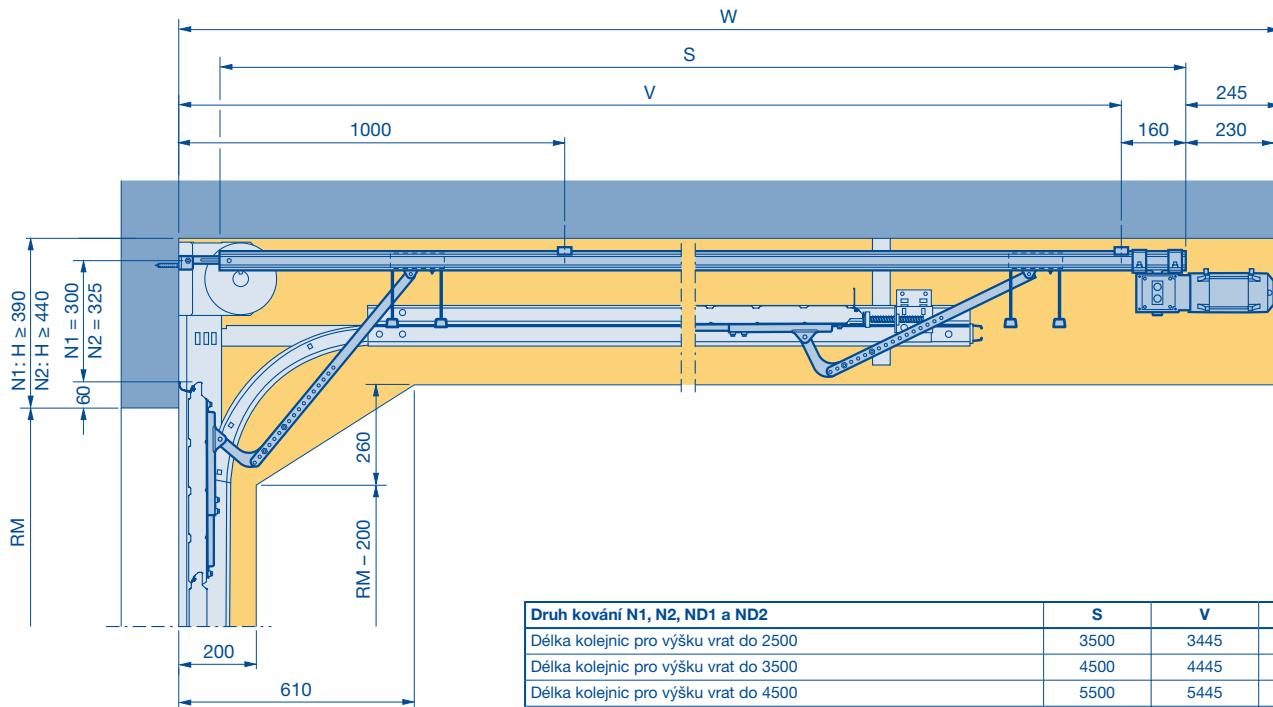
* min.

** max.

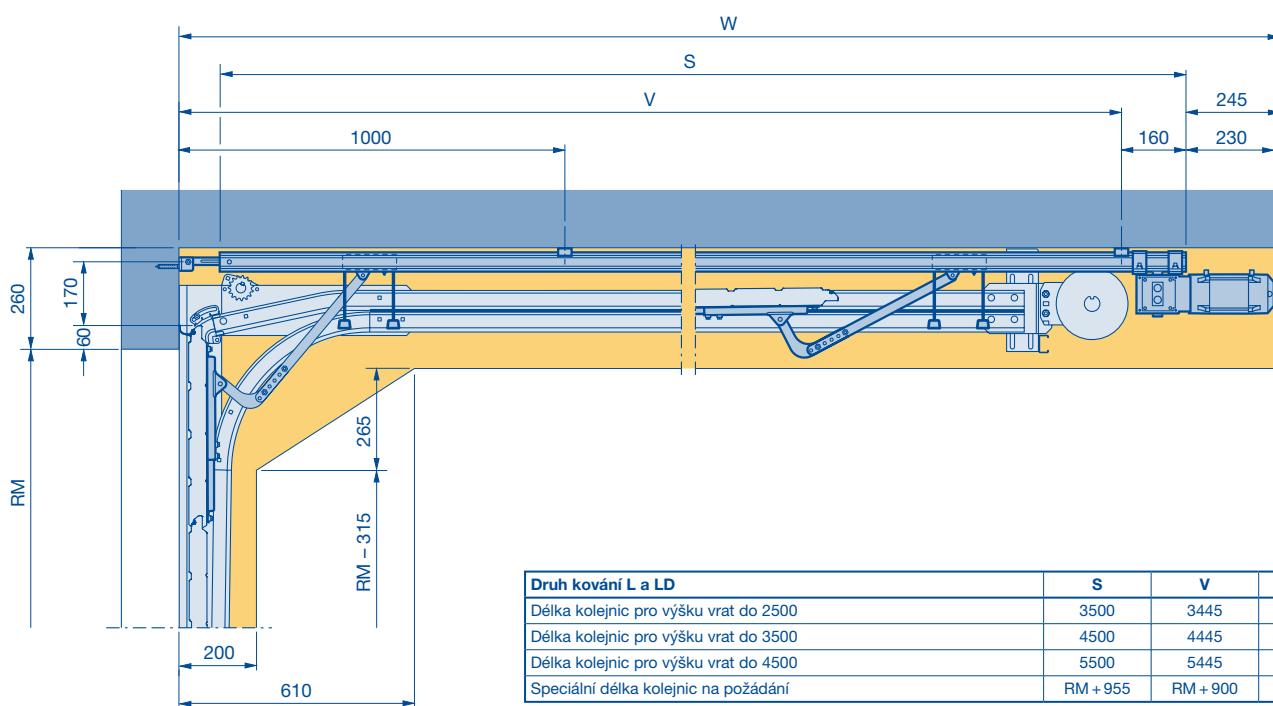
BF	Upevnění pružinové hřidele
DH	Stropní kotva zadní
DM	Stropní kotva, střední

Řetězový pohon ITO 400

ITO 400, druh kování N a ND (vrata s integrovanými dveřmi na požádání)

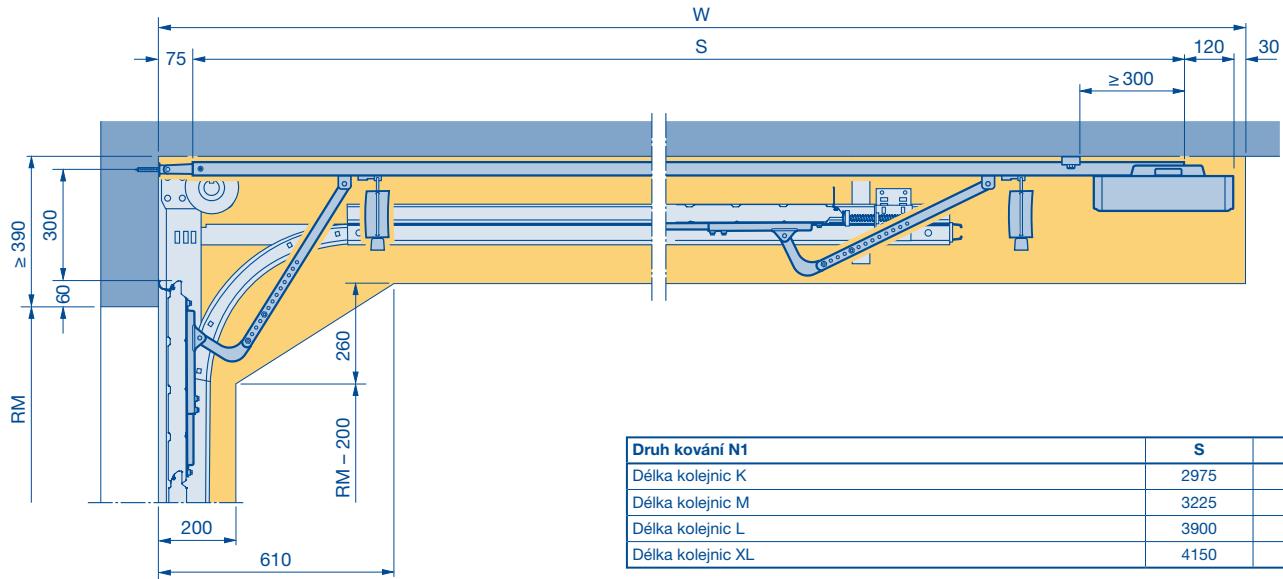


ITO 400, druh kování L a LD (vrata s integrovanými dveřmi na požádání)

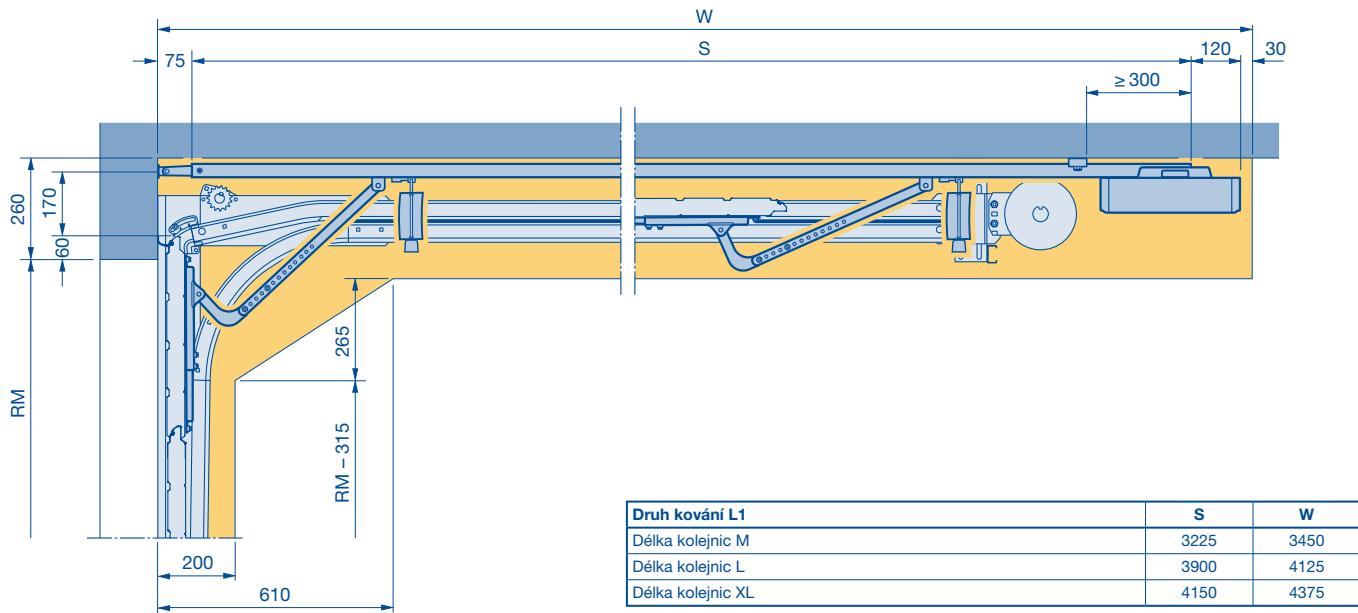


Pohon SupraMatic H / HD

SupraMatic H, druh kování N (vrata s integrovanými dveřmi, ALS a vrata s výplněmi z pravého skla na požádání)*



SupraMatic H, druh kování L (vrata s integrovanými dveřmi, ALS a vrata s výplněmi z pravého skla na požádání)*



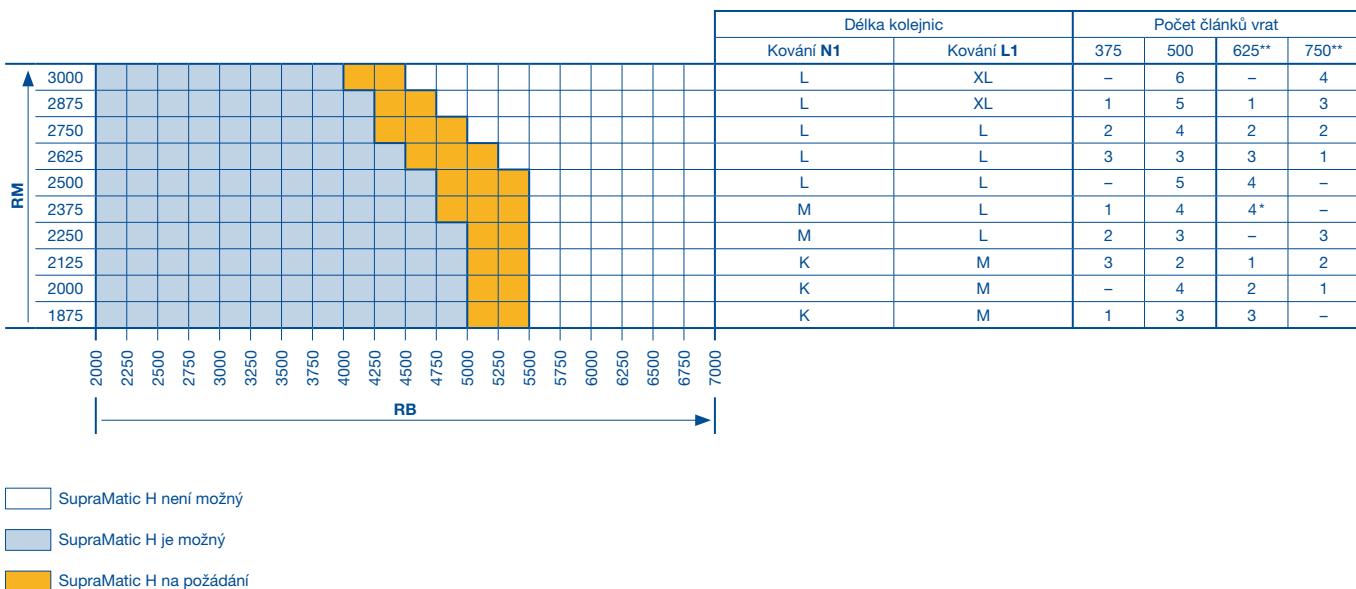
(Rozsah velikostí pro SupraMatic H / HD viz následující str.)

*** Upozornění:**
U vrat DPU není pohon možný!

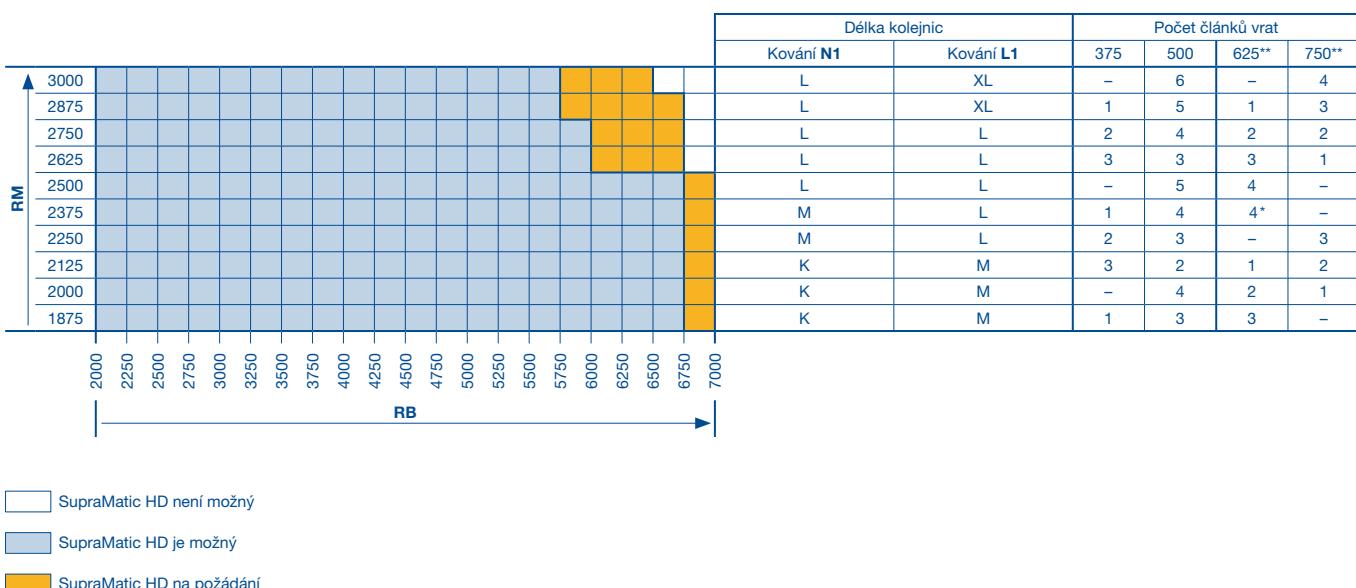
RM Výška rastru

Pohon SupraMatic H / HD

Rozsah velikostí SupraMatic H



Rozsah velikostí SupraMatic HD



RB Šířka rastrov
RM Výška rastrov
* Horní článek vrat zkrácen na 500 mm
** Jen vrata bez integrovaných dveří

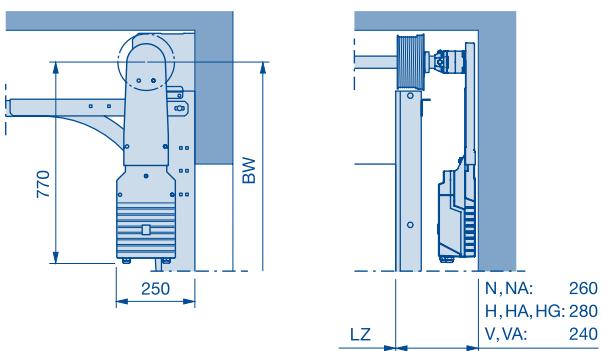
Rozměry v mm

Hřídelový pohon WA 300

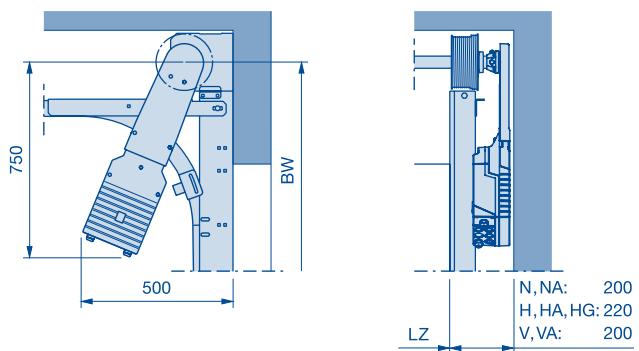
Hřídelový pohon WA 300 pro druhy kování N, NA, H, HA, HG, V a VA

Pohon je možno podle obrázku umístit při pohledu zevnitř vpravo nebo vlevo.

Příklad montáže ⑧ vpravo



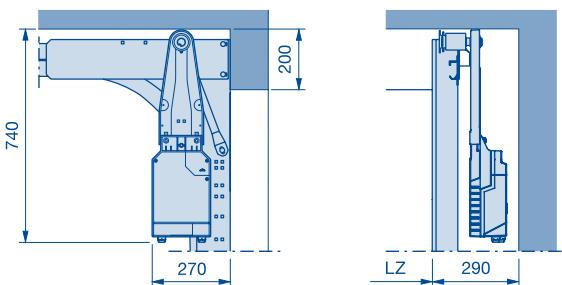
Příklad montáže ⑨ vpravo



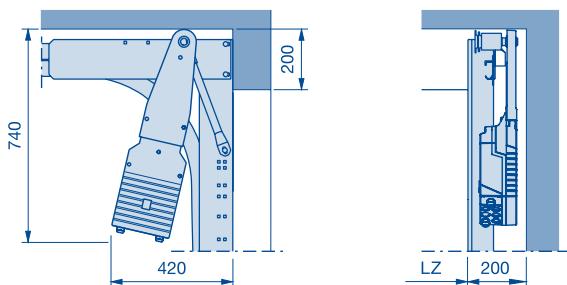
Hřídelový pohon WA 300 pro druh kování L

Pohon je možno podle obrázku umístit při pohledu zevnitř vpravo nebo vlevo. U příkladu montáže 9: Umístění proti straně zámku vrat.

Příklad montáže ⑧ vpravo



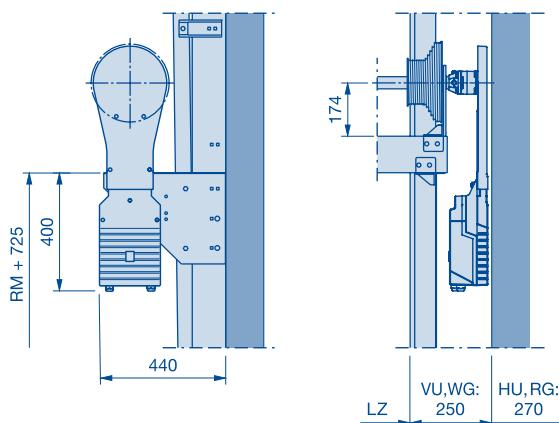
Příklad montáže ⑨ vpravo



Hřídelový pohon WA 300 pro druhy kování HU, RG, VU a WG

Pohon je možno podle obrázku umístit při pohledu zevnitř vpravo nebo vlevo.

Příklad montáže ⑧ vpravo

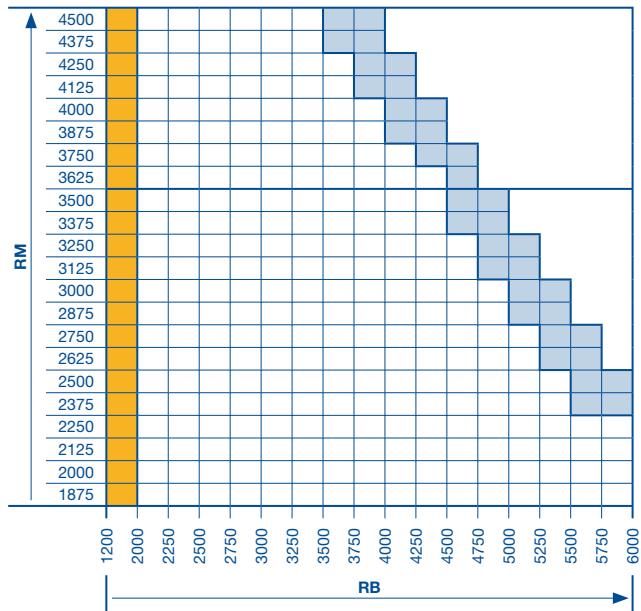


LZ Světlý rozměr zábruně
BW Upevnění držáku hřídele

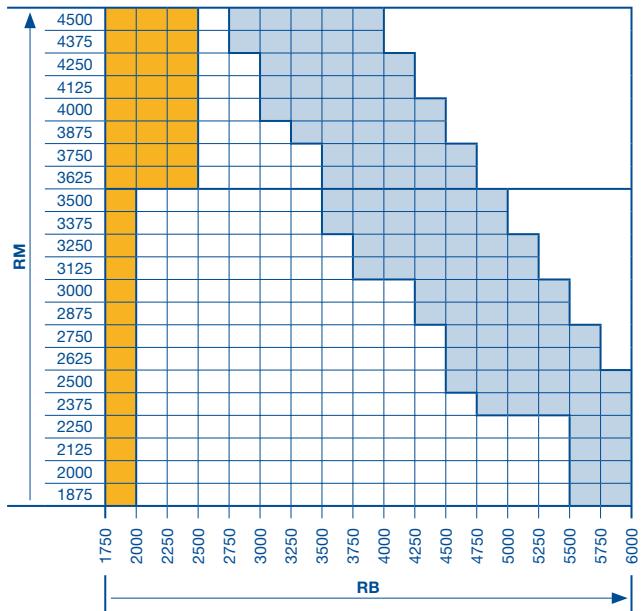
Hřídelový pohon WA 300

Rozsah velikostí WA 300 pro druhy kování N, NA a L

Provedení bez integrovaných dveří

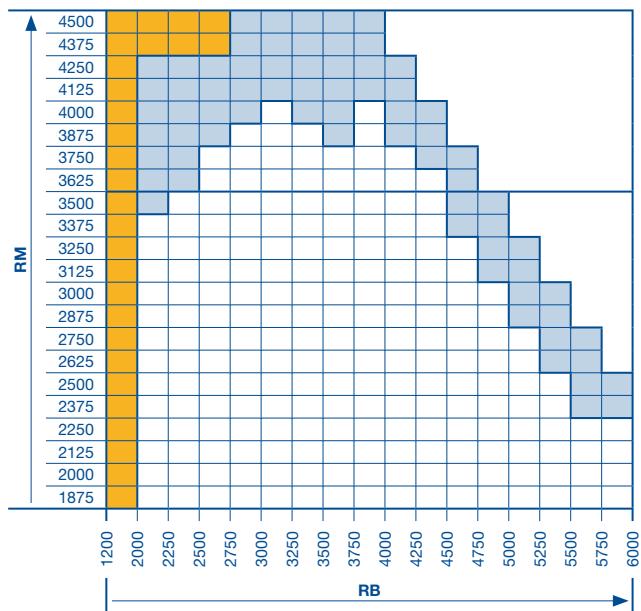


Provedení s integrovanými dveřmi

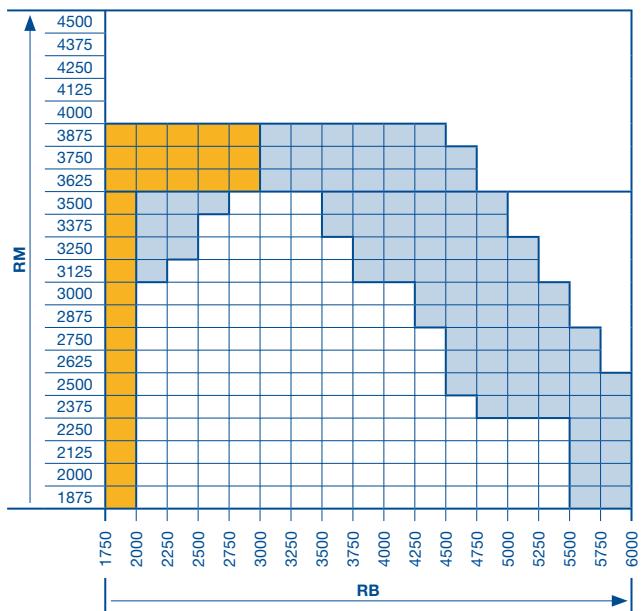


Rozsah velikostí WA 300 pro druhy kování H, HA, HG, HU, RG, V, VA, VU a WG

Provedení bez integrovaných dveří



Provedení s integrovanými dveřmi



WA 300 je možné

WA 300 je možné, provedení s prosklením S3, LB a P musí být požadována

WA 300 na poždání

RB Šířka rastru
RM Výška rastru

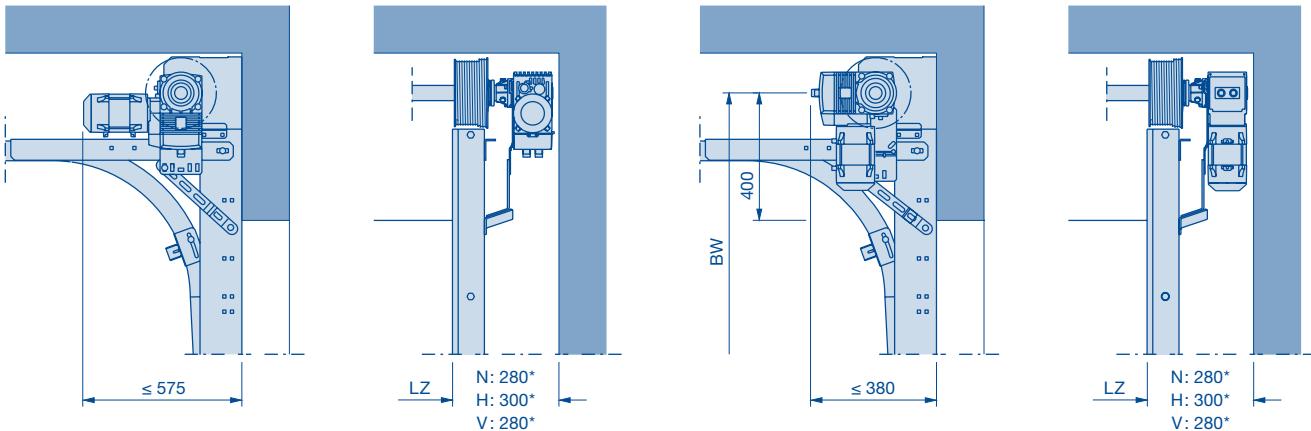
Rozměry v mm

Hřídelový pohon WA 400

Jako přírubový pohon

Hřídelový pohon WA 400 pro všechny druhy kování mimo L, LD, HU, RD, RG, VU a WG

Pohon je možno podle obrázku umístit při pohledu zevnitř vpravo nebo vlevo.

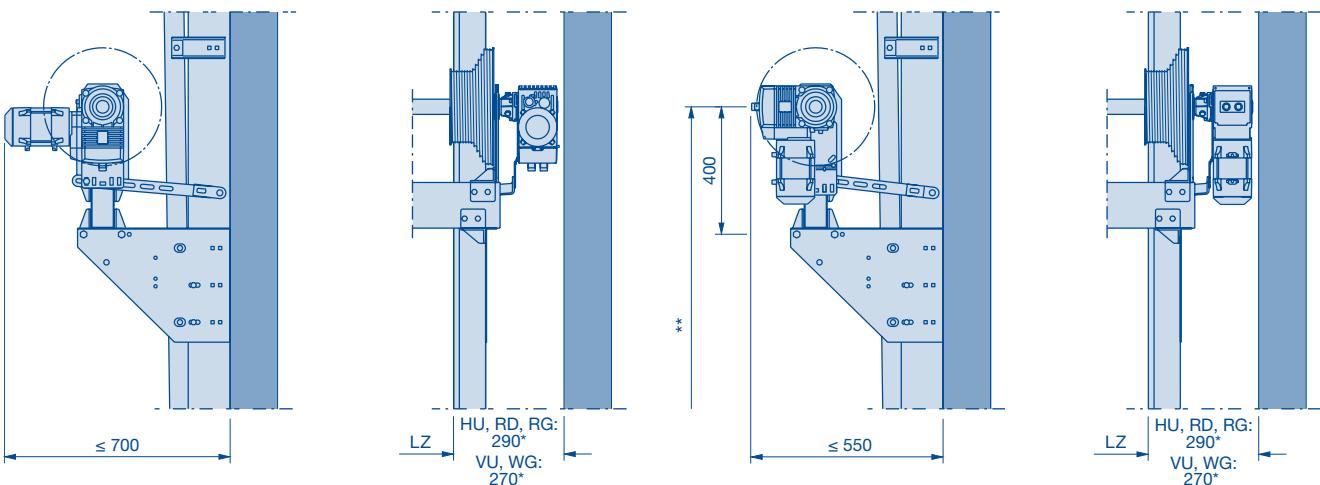


* Upozornění:

Rozměr + 75 mm při použití tuhé nouzové ruční kliky

Hřídelový pohon WA 400 pro druhy kování HU, RD, RG, VU a WG

Pohon je možno podle obrázku umístit při pohledu zevnitř vpravo nebo vlevo.



* Upozornění:

Rozměr + 75 mm při použití tuhé nouzové ruční kliky

** Na požádání

LZ Světlý rozměr zárubně
BW Upevnění držáku hřídele

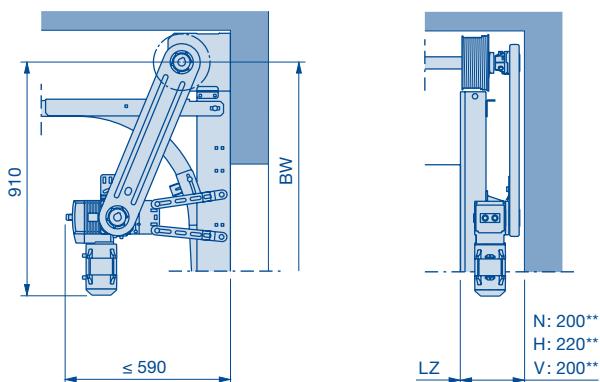
Hřídelový pohon WA 400

S řetězovou skříní

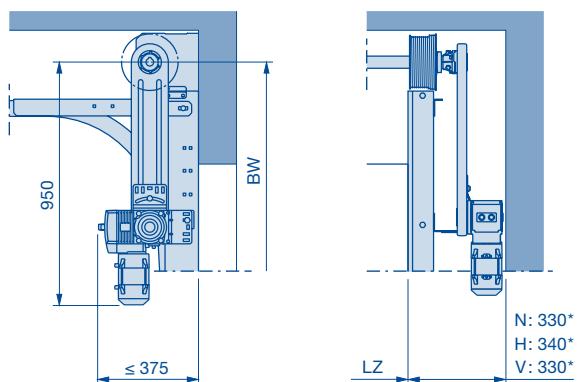
Hřídelový pohon WA 400 pro všechny druhy kování mimo L, LD, HU, RD, RG, VU a WG

Pohon je možno podle obrázku umístit při pohledu zevnitř vpravo nebo vlevo. **U příkladu montáže 5:** Umístění proti straně zámku vrat.

Příklad montáže ⑤ vpravo



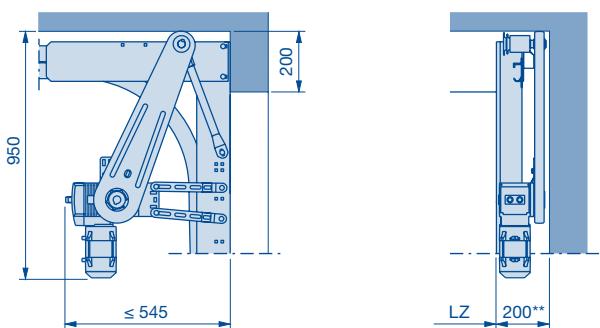
Příklad montáže ⑥ vpravo



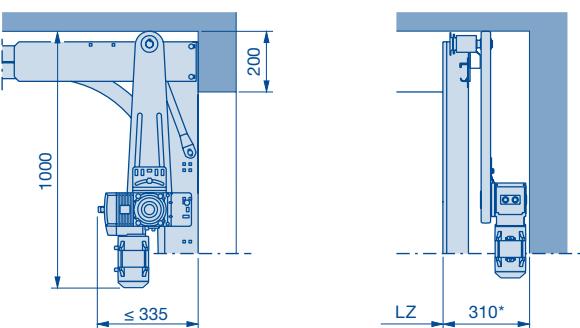
Hřídelový pohon WA 400 pro druhy kování L a LD

Pohon je možno podle obrázku umístit při pohledu zevnitř vpravo nebo vlevo. **U příkladu montáže 5:** Umístění proti straně zámku vrat.

Příklad montáže ⑤ vpravo



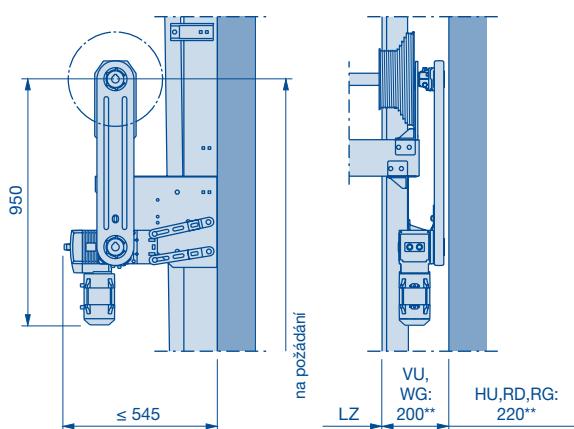
Příklad montáže ⑥ vpravo



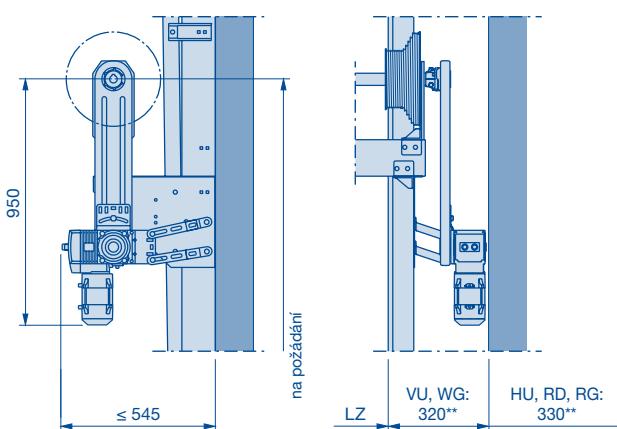
Hřídelový pohon WA 400 pro druhy kování HU, RD, RG, VU a WG

Pohon je možno podle obrázku umístit při pohledu zevnitř vpravo nebo vlevo. **U příkladu montáže 5:** Umístění proti straně zámku vrat.

Příklad montáže ⑤ vpravo



Příklad montáže ⑥ vpravo



* Upozornění:

Rozměr + 75 mm při použití tuhé nouzové ruční kliky

LZ Světlý rozměr zárubně

** Upozornění:

Rozměr + 40 mm při použití tuhé nouzové ruční kliky

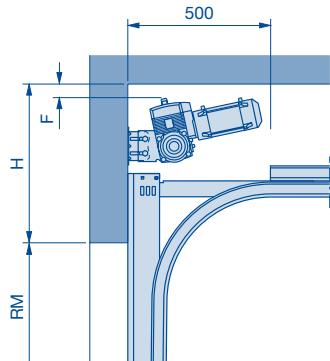
BW Upevnění držáku hřídele

Hřídelový pohon WA 400

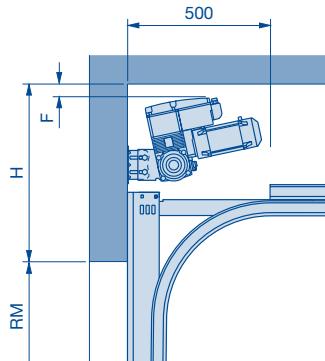
K středové montáži

Hřídelový pohon WA 400 pro druhy kování: N a ND

Řídící jednotka A / B, 445, 460



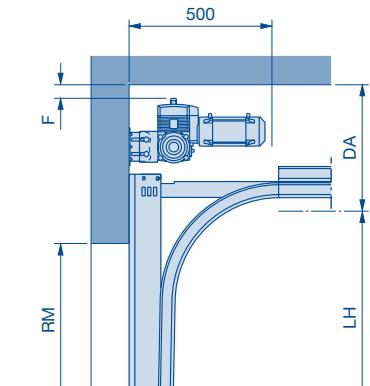
Řídící jednotka B460 FU



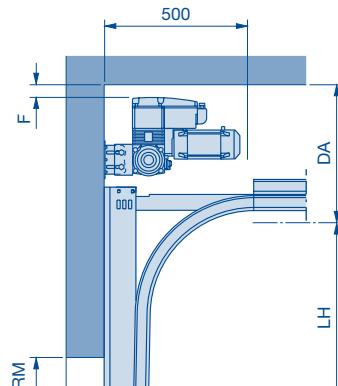
Druh kování	A / B 445, 460		B 460 FU	
	H min.	F min.	H min.	F min.
N1	520	45	590	45
N2	550	50	615	45
N3	—	—	675	45
ND 1	520	65	550	48
ND 2	550	75	570	48
ND 3	—	—	650	48

Hřídelový pohon WA 400 pro druhy kování: NH a GD

Řídící jednotka A / B, 445, 460



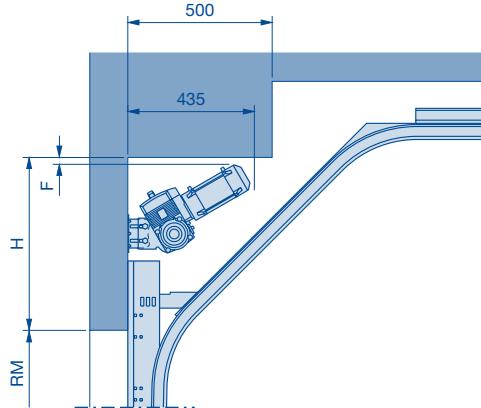
Řídící jednotka B460 FU



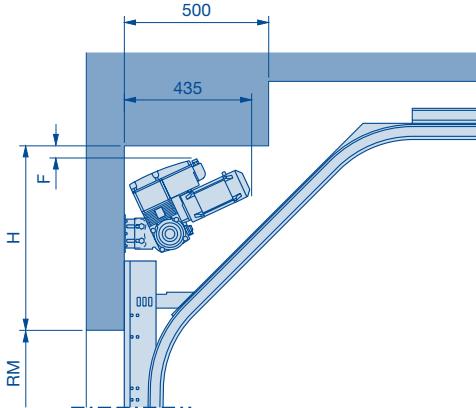
Druh kování	A / B 445, 460		B 460 FU	
	DA min.	F min.	DA min.	F min.
NH 1/GD 1	415	50	480	45
NH 2/GD 2	440	50	485	45
NH3	—	—	565	45

Hřídelový pohon WA 400 pro druhy kování: NS

Řídící jednotka A / B, 445, 460



Řídící jednotka B460 FU



Druh kování	A / B 445, 460		B 460 FU	
	H min.	F min.	H min.	F min.
NS 1	570	20	615	45
NS 2	600	25	640	45

Upozornění:

WA 400 jako středový motor v kombinaci s dvojitou pružinovou hřídelí na požadání!

H Výška překladu
RM Výška rastru

DA Vzdálenost od stropu
LH Výška vodící kolejnice

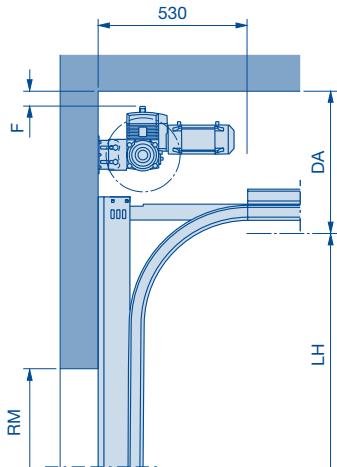
F Volný prostor strop/hřídelový pohon

Hřídelový pohon WA 400

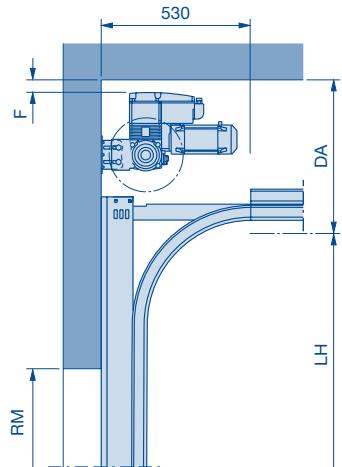
K středové montáži

Hřídelový pohon WA 400 pro druhy kování: H, HG a HD

Řídicí jednotka A / B, 445, 460



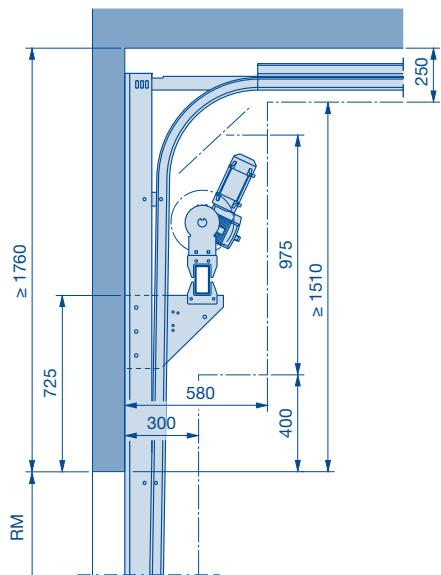
Řídicí jednotka B460 FU



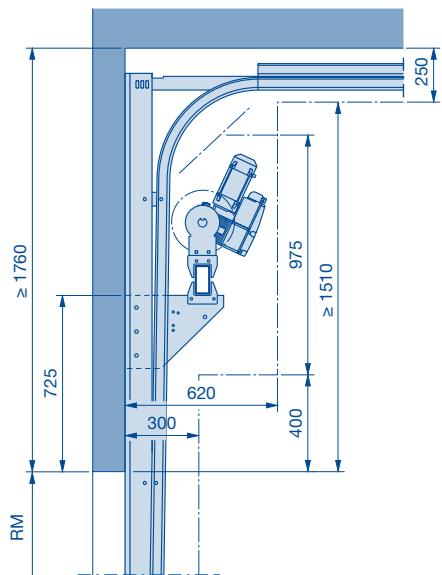
Druh kování	A / B 445, 460		B 460 FU	
	DA min.	F min.	DA min.	F min.
H 4, HG 4	500	55	540	45
H 5, HG 5	500	55	540	45
H 8	–	–	565	45
HD	na poždání			

Hřídelový pohon WA 400 pro druhy kování: HU, RD a RG

Řídicí jednotka A / B, 445, 460



Řídicí jednotka B460 FU



Upozornění:

WA 400 jako středový motor v kombinaci s dvojitou pružinovou hřídelí na poždání!

RM Výška rastru
DA Vzdálenost od stropu

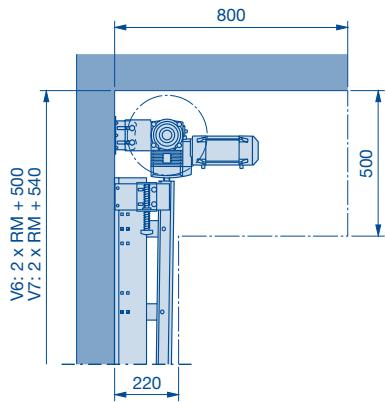
LH Výška vodicí kolejnice
F Volný prostor strop/hřídelový pohon

Hřídelový pohon WA 400

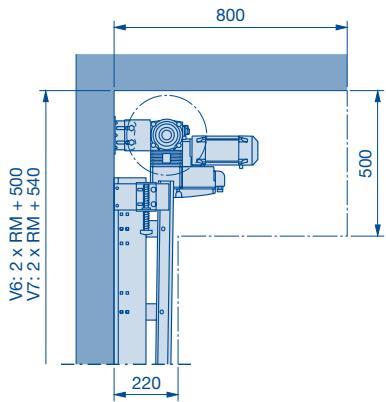
K středové montáži

Hřídelový pohon WA 400 pro druhy kování: V

Řídicí jednotka A / B, 445, 460

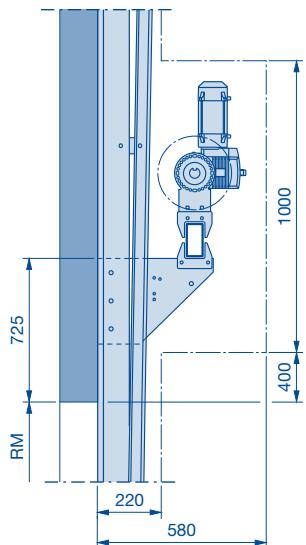


Řídicí jednotka B460 FU

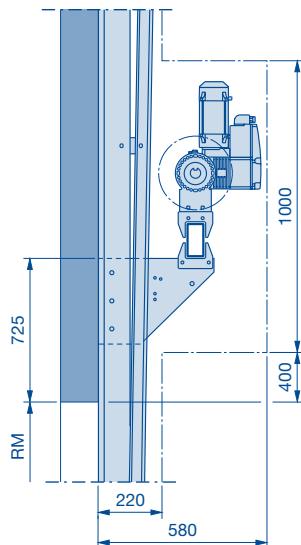


Hřídelový pohon WA 400 pro druhy kování: VU a WG

Řídicí jednotka A / B, 445, 460



Řídicí jednotka B460 FU



Upozornění:

WA 400 jako středový motor v kombinaci s dvojitou pružinovou hřídelí na požadání!

RM Výška rastru
DA Vzdálenost od stropu

LH Výška vodicí kolejnice

Rychlosti křídel vrat

Přehled výplní

Rychlosti křídla vrat WA 300 / WA 400

(POZOR! Uvedených rychlostí lze dosáhnout jen za příznivých podmínek velikostí vrat a kování. Přesné údaje na požádání, protože závisí na výškách vrat, kování a vodicích kolejnic.)

Kování	WA 300 S4		WA 400				Bez dvojitě vodicí kladky	S dvojitou vodicí kladkou
	Řídicí jednotka integrována / externí 360		Řídicí jednotka A / B445 a 460			Řídicí jednotka B460 FU		
	Pohon s řetězovým boxem [1]	max. rychlosť v mm/s při otvírání a zavírání	Přírubový pohon	max. rychlosť v mm/s při otvírání a zavírání	Pohon s řetězovým boxem	max. rychlosť v mm/s při otvírání a zavírání		
N1	ano	190	30 ot/min	190	30 ot/min	190	ano	300/200
N2	ano	190	24 ot/min	210	24 ot/min	210	ano	300/200
N3	-	-	-	-	16 ot/min	190	ano	300/200
NA1	ano	190	30 ot/min	190	30 ot/min	190	ano	300/200
NA2	ano	190	24 ot/min	210	24 ot/min	210	ano	300/200
ND1	-	-	30 ot/min	190	30 ot/min	190	ano	300/200
ND2	-	-	24 ot/min	210	24 ot/min	210	ano	300/200
ND3	-	-	-	-	16 ot/min	190	ano	300/200
NH1	-	-	30 ot/min	190	30 ot/min	190	ano	300/200
NH2	-	-	24 ot/min	210	24 ot/min	210	ano	300/200
NH3	-	-	-	-	16 ot/min	190	ano	300/200
NS1	-	-	30 ot/min	190	30 ot/min	190	ano	300/200
NS2	-	-	24 ot/min	210	24 ot/min	210	ano	300/200
GD1	-	-	30 ot/min	190	30 ot/min	190	ano	300/200
GD2	-	-	24 ot/min	210	24 ot/min	210	ano	300/200
L1	ano	190	-	-	24 ot/min	150	-	300/200
L2	ano	190	-	-	24 ot/min	150	-	300/200
LD 1	-	-	-	-	24 ot/min	150	-	300/200
LD 2	-	-	-	-	24 ot/min	150	-	300/200
H4	ano	190	24/19 ot/min [1]	230	24/19 ot/min [1]	230	ano	300/200
H5	ano	190	19/16 ot/min [1]	230	19/16 ot/min [1]	230	ano	300/200
H8	-	-	-	-	16 ot/min [2]	250 [2]	ano	300/200
HA4	ano	190	24/19 ot/min [1]	230	24/19 ot/min [1]	230	ano	300/200
HA5	ano	190	19/16 ot/min [1]	230	19/16 ot/min [1]	230	ano	300/200
HD4	-	-	24/19 ot/min [1]	230	24/19 ot/min [1]	230	ano	300/200
HD5	-	-	19/16 ot/min [1]	230	19/16 ot/min [1]	230	ano	300/200
HD8	-	-	-	-	16 ot/min [2]	250 [2]	ano	300/200
HG4	ano	190	24/19 ot/min [1]	230	24/19 ot/min [1]	230	ano	300/200
HG5	ano	190	19/16 ot/min [1]	230	19/16 ot/min [1]	230	ano	300/200
HU4	ano	190	24/19 ot/min [1]	230	24/19 ot/min [1]	230	ano	300/200
HU5	ano	190	19/16 ot/min [1]	230	19/16 ot/min [1]	230	ano	300/200
RD4	-	-	24/19 ot/min [1]	230	24/19 ot/min [1]	230	ano	300/200
RD5	-	-	19/16 ot/min [1]	230	19/16 ot/min [1]	230	ano	300/200
RG4	ano	190	24/19 ot/min [1]	230	24/19 ot/min [1]	230	ano	300/200
RG5	ano	190	19/16 ot/min [1]	230	19/16 ot/min [1]	230	ano	300/200
V6	ano	190	19 ot/min	230	19 ot/min	230	ano	440/200 [3]
V7	ano	190	16 ot/min	230	16 ot/min	230	ano	480/200 [3]
V9	-	-	-	16 ot/min [2]	250	ano	470/200 [3]	
VA6	ano	190	19 ot/min	230	19 ot/min	230	ano	440/200 [3]
UU6	ano	190	19 ot/min	230	19 ot/min	230	ano	440/200 [3]
UV7	ano	190	16 ot/min	230	16 ot/min	230	ano	480/200 [3]
UV9	-	-	-	16 ot/min [2]	250	ano	470/200 [3]	
WG6	ano	190	19 ot/min	230	19 ot/min	230	ano	440/200 [3]
WG7	ano	190	16 ot/min	230	16 ot/min	230	ano	480/200 [3]

[1] Otáčky podle výškového vedení/výšky vrat (RM)

[3] Dvojitý vodicí kladky nejsou nutné u druhů kování V a VU!

[2] U impulsního řízení je nutná předsazená světelná závora VL1/2!

Upozornění

Dvojitá pružinová hřídel je možná jen ve spojení s řídicí jednotkou B460 FU!

Přehled výplní

Přehled výplní	SPU 40	ASP 40	APU 40	TAP 40	ALR 40	TAR 40	ASR 40	ALR Vitraplan	ALS 40
Zkratky									
Umělohmotná tabule, 3 mm, provedení: čirá [4] [6]	FK	-	FK	-	FK	-	-	-	-
Umělohmotná tabule, 3 mm, provedení: krystalická struktura [4] [6]	KR	-	KR	-	KR	-	-	-	-
Polykarbonátová tabule, 6 mm, provedení: čirá [6]	P	-	P	-	P	-	-	-	-
Polyuretanová izolace, 26 mm s oboustranným pokrytím hliníkovým plechem s reliéfem Stucco	-	-	-	-	FU	FU	FU	-	-
PU izolace, 26 mm s oboustranným pokrytím eloxovaným hladkým hliníkovým plechem	-	-	-	-	XU	XU	XU	-	-
Dvojitá umělohmotná tabule, 26 mm, provedení: čirá, $U_g = 2,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	S2	-	-						
Dvojitá umělohmotná tabule, 26 mm, provedení: krystalická struktura, $U_g = 2,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	R2	-	-						
Trojité umělohmotná tabule, 26 mm, provedení: čirá, $U_g = 1,9 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	S3	-	-						
Dvojitá polykarbonátová tabule, 26 mm, provedení: čirá, $U_g = 2,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	C2	-	-						
Dvojitá deska s dělícími můstky, 16 mm [6]	S	-	S	-	S	-	-	-	-
Jednoduchá tabule z laminovaného bezpečnostního skla, 6 mm [5] [6]	VG	-	VG	-	VG	-	-	-	VG
Dvojitá tabule z jednovrstvého bezpečnostního skla, 26 mm, $U_g = 2,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ [5]	E2	-	E2	E2	E2	E2	-	-	E2
Klimatizační dvojitá tabule z jednovrstvého bezpečnostního skla, 26 mm, $U_g = 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ [5]	G2	-	G2	G2	G2	G2	-	-	G2
Roztahovací mříž [4] [6]	SE	-	SE	-	SE	-	-	-	-
Perforovaný plech z ušlechtilé oceli, otvory 8 mm [4] [6] [7]	LB	-	LB	-	LB	-	-	-	-

[4] Nelze u hliníkových rámu s dělením polí podle typu B.

[5] Jen do šířky vrat 6000 mm na požádání a ne u vrat s integrovanými dveřmi

[6] Nelze u hliníkových rámu v provedení WF

[7] Není možný nános barev

Hörmann: kvalita bez kompromisu



Hörmann KG Amshausen, Německo



Hörmann KG Antriebstechnik, Německo



Hörmann KG Brandis, Německo



Hörmann KG Brockhagen, Německo



Hörmann KG Dissen, Německo



Hörmann KG Eckelhausen, Německo



Hörmann KG Freisen, Německo



Hörmann KG Ichtershausen, Německo



Hörmann KG Werne, Německo



Hörmann Genk NV, Belgie



Hörmann Alkmaar B.V., Nizozemsko



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polsko



Hörmann Beijing, Čína



Hörmann Tianjin, Čína



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon, Leetsdale PA, USA

Společnost Hörmann nabízí ve svém sortimentu jako jediný výrobce na evropském trhu všechny důležité stavební prvky. Jsou zhotovovány ve vysoce specializovaných závodech pomocí nejnovější techniky. Díky celoplošnému pokrytí prodejních a servisních organizací v Evropě a přítomnosti v Americe a Číně je Hörmann váš silný mezinárodní partner pro vysoce kvalitní stavební prvky. V kvalitě bez kompromisu.

GARÁŽOVÁ VRATA

POHONY

PRŮMYSLOVÁ VRATA

NAKLÁDACÍ TECHNIKA

DVEŘE

ZÁRUBNĚ