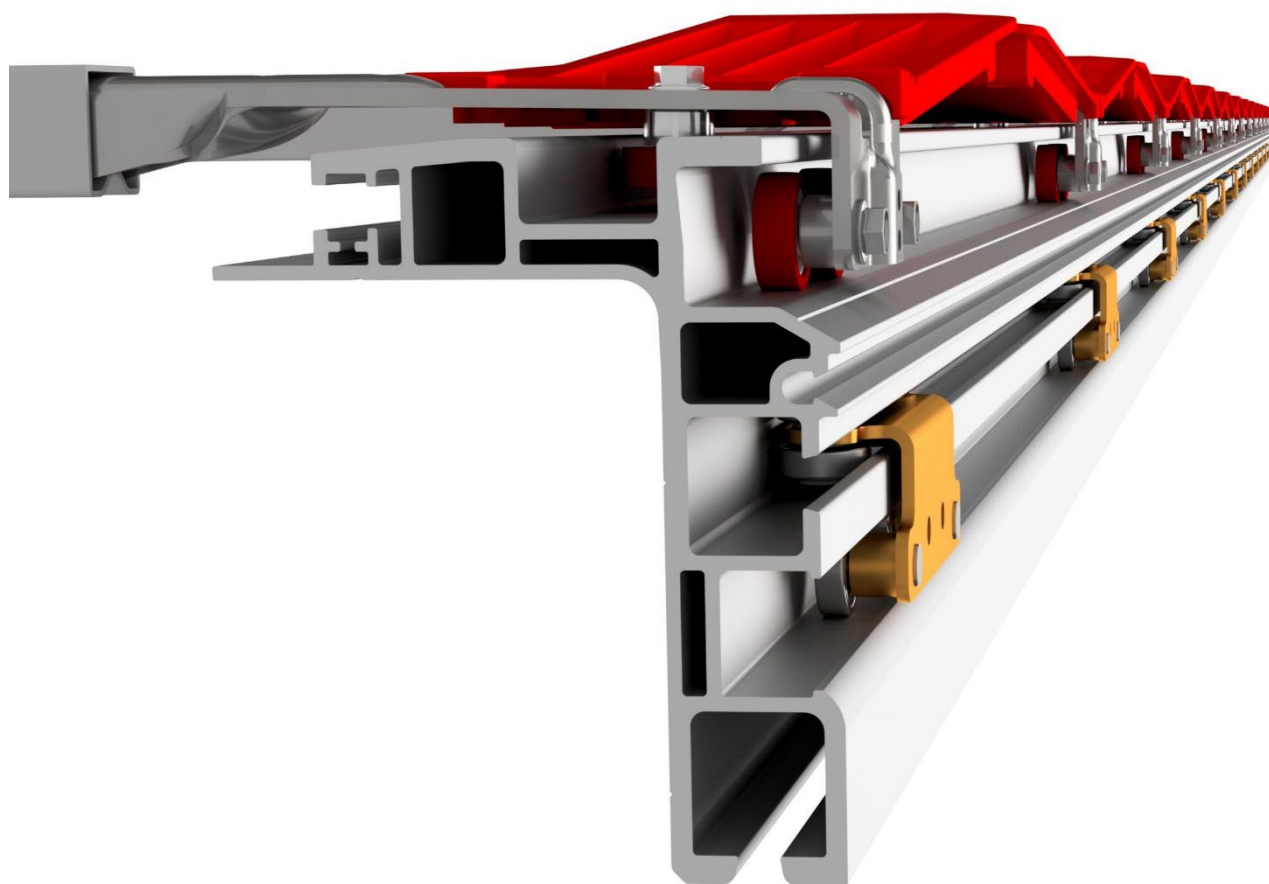


ALTO 150 VS2

Shrnovací plachtová konstrukce



Obsah

OBSAH:.....	2
1. NÁVOD NA POUŽITÍ A PODMÍNKY PROVOZU VALNÍKOVÉ NÁSTAVBY S PEVNOU STŘECHOU A BOČNÍM SHRNOVÁNÍM.....	4
1. 1. Popis nástavby.....	4
1. 2. Údržba valníkové nástavby	4
1. 3. Dodávka valníkové nástavby	5
1. 4. Konstrukce nástavby	6
1. 5. Výpočet výšky nástavby a délky sloupů.....	7
2. VODÍCÍ PROFIL ALTO 150 VS2.....	8
3. SLOUPY HLINÍKOVÉ ROHOVÉ - PŘEHLED	9
3. 1. Sloupy hliníkové rohové MIDI	10
3. 1. 1. Výkresy, rozmístění sloupů, montážní sady pro rám.....	10
3. 1. 2. Sloupy hliníkové rohové MIDI - schéma montáže sloupů	11
3. 2. Sloupy hliníkové rohové BIG.....	12
3. 2. 1. Výkresy, rozmístění sloupů, montážní sady pro rám.....	12
3. 2. 2. Sloupy hliníkové rohové BIG - schéma montáže sloupů.....	13
3. 3. Montáž sloupů na rám plata.....	14
4. SLOUPKY STŘEDOVÉ.....	15
4. 1. Sloupek středový široký ocelový ADAICO	15
4. 1. 1. Sloupek středový široký ocelový - sestava dílů	15
4. 1. 2. Sloupek středový ocelový těžký ADAICO - kusovník.....	17
4. 1. 3. Sloupek středový ocelový těžký ADAICO - příslušenství.....	18
5. SHRNOVACÍ KONSTRUKCE S BOČNICEMI.....	19
6. SHRNOVACÍ KONSTRUKCE S PYRAMIDOVÝMI PROFILY.....	20
7. ALTO 150 VS2 – NEZVEDACÍ STŘECHA	21
7. 1. Montážní sady pro podélný vodící profil ALTO 150 VS2 – nezvedací, pro sloupy Al rohové BIG.....	21
7. 1. 1. Montážní sady pro vodící profil ALTO nezvedací pro sloupy al rohové BIG.....	22
7. 1. 2. Vrtání sloupů a vodícího profilu - BIG.....	23
7. 2. Zavětrování předního čela s nezvedací střechou	24
8. ALTO 150 VS2 – ZVEDACÍ STŘECHA	25
8. 1. Zvedací sloupky DG	27
8. 1. 1. montážní provedení - sloupek DG zvedací.....	28
8. 1. 2. Provedení s jednostranným zvedáním	29
8. 1. 3. Montážní sady pro podélný vodící profil ALTO 150 VS2 – zvedací DG, pro sloupy al rohové BIG.....	30
8. 1. 4. Díly pro vodící profil ALTO zvedací / pro zvedací sloupky s plyn. vzpěrou DG	32
8. 2. Hydraulické zvedání střechy VERSUS.....	34
8. 2. 1. Montážní provedení – Hydraulické zvedání VERSUS.....	35
8. 2. 2. Montážní sady zvedací VERSUS pro vodící profil ALTO 150 VS2 - pro sloupy Al rohové BIG - kusovník	36
8. 3. Zavětrování předního čela se zvedací střechou	38

8. 4. Uchycení prvního příčnicku střechy	40
9. STŘECHA VERSUS OMEGA – ALTO 150 VS2	41
9. 1. Montážní návod pro připevnění střešní a boční plachty	41
9. 2. Montáž koncového sklopného dílu	43
9. 3. Zajištění koncového sklopného dílu	44
9. 4. Montážní provedení pro profil ALTO 150 VS2.....	45
9. 5. ALTO 150 VS2 – Pevná střecha.....	46
8. 6. Díly pro střechu	47
10. NAPÍNÁNÍ PLACHTY	51
10. 1. Napínání plachty – sestava dílů	51
10. 2. Napínací mechanismy	52
10. 3. Montáž napínací ráčny	53
11. VRATA	54
11. 1. Vrata dvoukřídlá - schéma	54
11. 2. Výpočet výšky vrat	55
12. KLAPKA.....	56
12. 1. Zadní portál s pevnou klapkou	56
12. 2. Zadní portál s pojízdnou klapkou.....	58

1. NÁVOD NA POUŽITÍ A PODMÍNKY PROVOZU VALNÍKOVÉ NÁSTAVBY S PEVNOU STŘECHOU A BOČNÍM SHRNOVÁNÍM

1. 1. Popis nástavby

Valníková nástavba je určena pro vozidla pro provoz na pozemních komunikacích. Při její stavbě a použití musí být dodrženy platné předpisy, zejména zákon č. 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích a vyhláška č. 341/2014 Sb. o schvalování technické způsobilosti a technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Její obsluhu mohou vykonávat pouze osoby znalé těchto předpisů a náležitě poučené o obsluze valníkové nástavby.

Valníkové nástavby jsou určeny pro přepravu zejména kusového nákladu na ložné ploše valníku. Náklad musí být na ložné ploše rozmístěn rovnoměrně tak, aby nedošlo k přetížení některé části ložné plochy, uložen a zajištěn tak, aby při dopravě nedošlo k jeho posunutí případně k převrhnutí. K upevnění nákladu je proto nástavba vybavena kotevními třmeny

, umístěnými v hliníkovém rámu valníku. K těmto kotevním třmenům je náklad ukotven upínacími pásy. Umístění a počet kotevních třmenů určuje na základě platných předpisů výrobce nástavby (nástavbář).

Váha nákladu nesmí překročit dovolené zatížení uvedené v technickém listě vozidla. Jízdu s neukotveným nákladem vzniká nebezpečí poškození nástavby.

Pro usnadnění nakládky a vykládky je nástavba opatřena sklopnými bočnicemi a sklopným zadním čelem. Bočnice jsou k rohovým případně středovým sloupkům zajištěny pomocí uzávěrů. Před jízdou musí být vždy provedena kontrola, zda jsou bočnice a zadní čelo řádně uzavřeny, aby nedošlo během jízdy k samovolnému otevření bočnic.

Jízda se sklopenými bočnicemi nebo zadním čelem je zakázána. V případě potřeby jízdy bez bočnic nebo zadního čela je toto možné po jejich otevření a vysunutí z pantů.

Při nesprávném používání nástavby nenese dodavatel dílů pro valníkové nástavby zodpovědnost za případné vzniklé škody, ani za rizika vzniklá při nedodržování platných předpisů.

Při nesprávném používání valníkové nástavby zaniká jakákoliv záruka na tuto nástavbu.

1. 2. Údržba valníkové nástavby

Valníková nástavba nevyžaduje žádnou speciální údržbu. Důležité je, aby byla nástavba udržována v čistém stavu, aby byla pravidelně myta tlakovou vodou, zvláště v zimních měsících, kdy jsou na silnicích používány chemické posypové materiály, které mohou negativně ovlivnit funkčnost pantů a zámků bočnic, případně při dlouhodobém znečištění způsobit korozi pozinkovaných dílů.

Panty bočnic a uzávěry bočnic je třeba pravidelně ošetřovat konzervačními mazadly. Uzávěry středových sloupků je třeba pravidelně ošetřovat konzervačními mazadly.

Vzhledem k tomu, že jsou veškeré šroubové spoje hliníkového plata – svorky PALCOM zajištěny lepidlem proti povolování šroubů, je zakázáno tyto spoje během provozu dotahovat. Tím by mohlo dojít během dalšího provozu k uvolnění těchto spojů, což by vedlo k poškození nosných částí nástavby.

V případě vzniku závady na nosných dílech se prosím obraťte na autorizovaný servis nebo firmu, která valníkovou nástavbu postavila. Daná firma provede odbornou opravu nástavby za použití k tomu určených náhradních dílů.

1. 3. Dodávka valníkové nástavby

Valníková nástavba je tvořena sestavou komponentů, připravených vždy pro daný rozměr a provedení podle požadavku zákazníka. Sestavu hliníkového platu tvoří pomocné profily, příčníky a rámové profily, které se spojují speciálními svorkami. Rámové profily jsou spojovány v rozích a případně pod středovým sloupkem pomocí speciálních rohových a středových prvků. Na takto zhotoveném platu je vlastní konstrukce valníku. Tato konstrukce je tvořena rohovými popř. středovými sloupky, které jsou zároveň nosným prvkem střešní konstrukce.

Bočnice z hliníkových profilů tl. 25 mm s uzávěry jsou k rámu připevněny pomocí pantů, umožňujících vyklápění bočnic a čela případně jejich oddělení. Bočnice a zadní čelo jsou nejčastěji vyráběny z jednodílného profilu výšky 400 mm. Na základě přání zákazníka lze dodat i bočnice jiných výšek skládanou kombinací profilů výšky 100 a 200 mm - např. 500 nebo 600 mm. Bočnice mohou být nahrazeny „pyramidovými“ profily 100x25 nebo 150x25 mm. Přední čelo lze skládat z profilů výšky 50, 100 a 200 mm. Na bocích nástavby mezi sloupky se používají Al profily 100x25 mm pro podepření plachty. Počet profilů si volí zákazník dle potřeby.

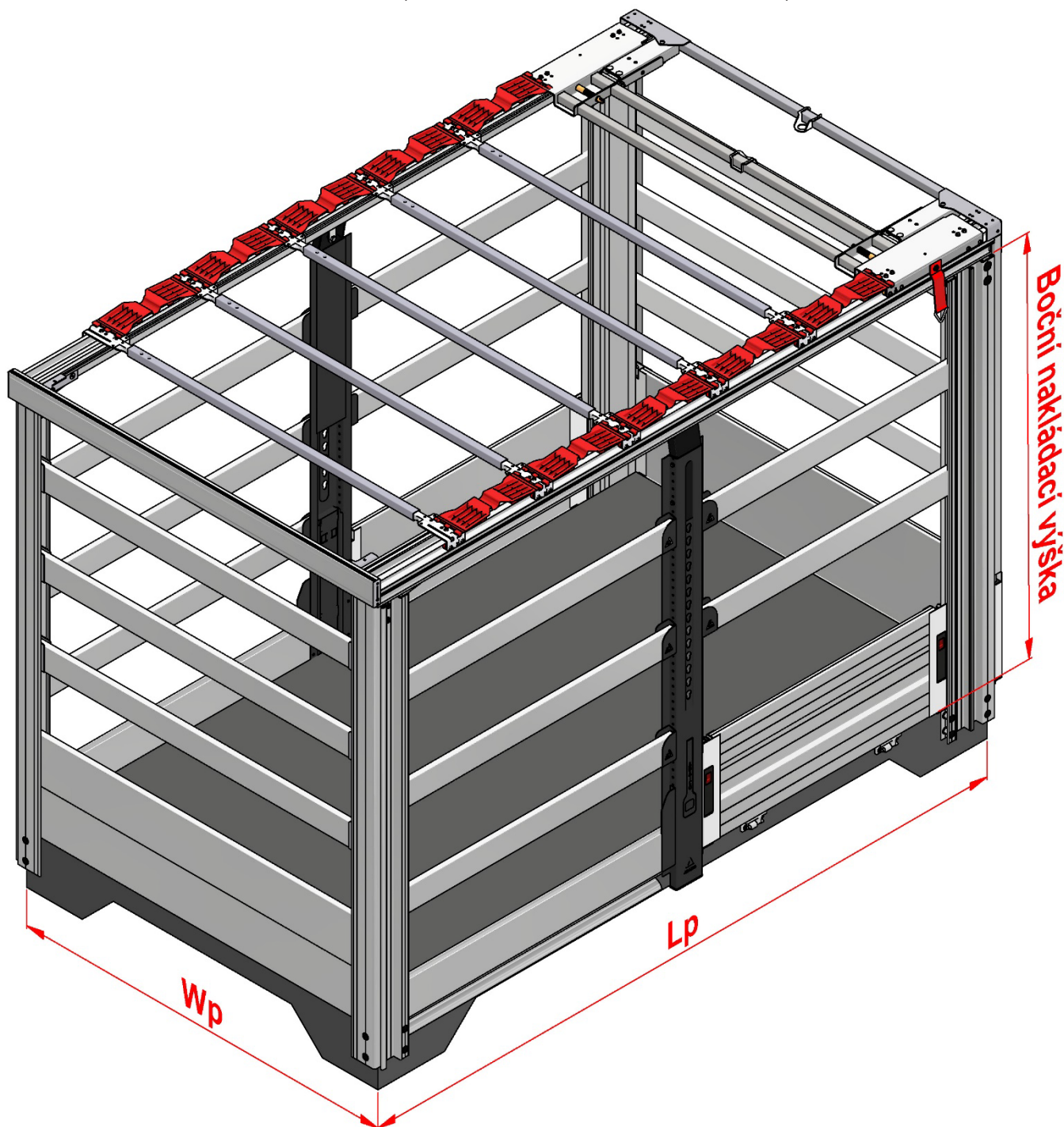
Střešní konstrukce je tvořena z vodících profilů ALTO 150 VS, které jsou pomocí montážních rohových sad připevněny k rohovým hliníkovým sloupkům. Na tomto profilu jsou uloženy ocelové střešní příčníky, které slouží pro podepření střešní plachty. Plachta není předmětem dodávky firmy TRANS-TECHNIK.

1. 4. Konstrukce nástavby

Pro výrobu nástavby je nutný výkres nástavby. Pokud nemáte vlastní návrh, můžete využít naše konstrukční oddělení.

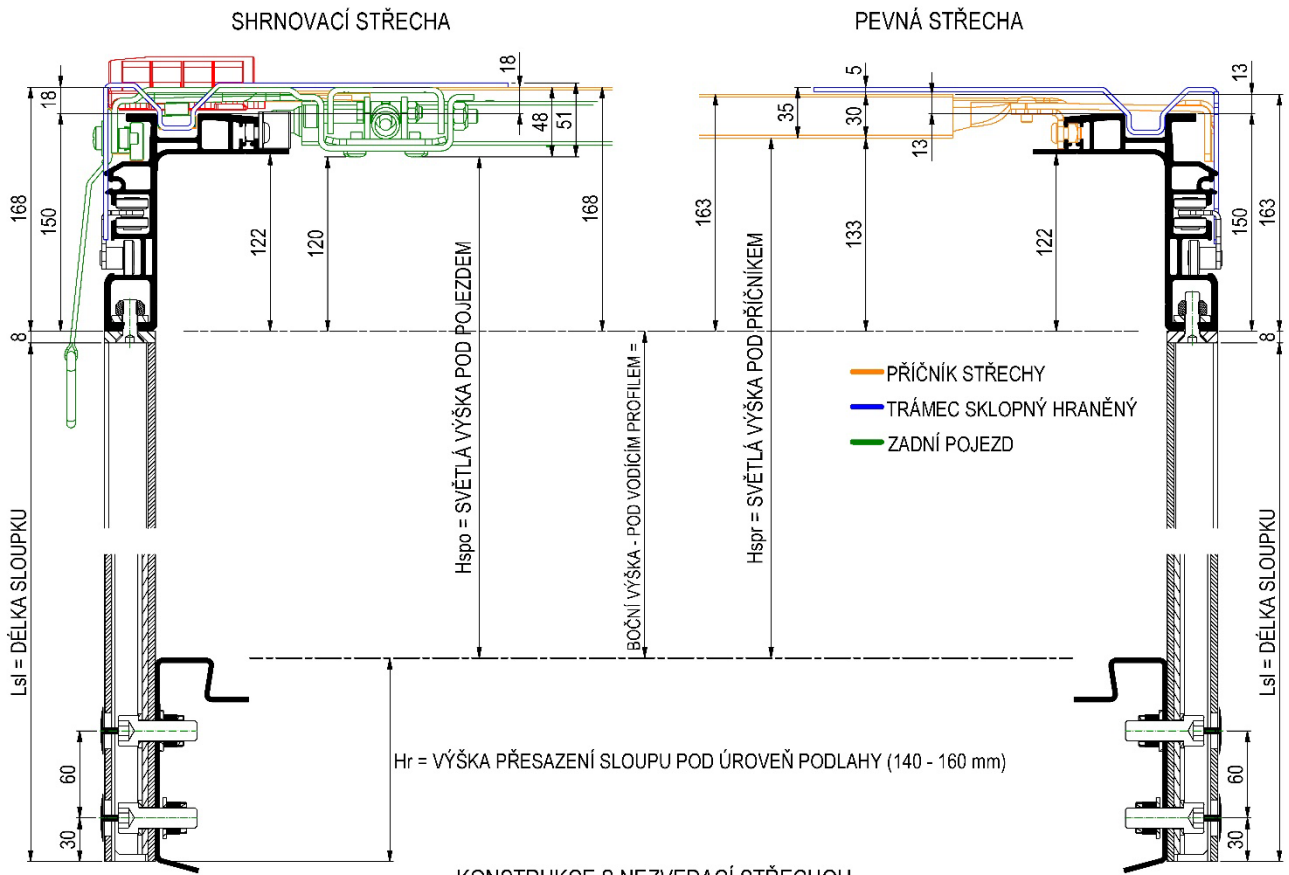
Pro konstrukci potřebujeme znát tyto informace:

- Pro jaké zatížení bude nástavba určena.
- Délku (L_p) a šířku (W_p) plata a boční nakládací výšku nebo vnější rozměry nástavby.
- Konfigurace nástavby:
 - o Typ rohových sloupků (MIDI / BIG)
 - o Počet ocelových středových sloupků
 - o Výška předního čela
 - o Provedení bočního ohrazení (Sklápěcí bočnice / Pyramidové profily)
 - o Počet řad podplachtových profilů
 - o Provedení zadní strany nástavby (Zadní čelo / Vrata / Klapka)
 - o Provedení střešní konstrukce (Zvedací / Nezvedací; Pevná / Shrnovací)

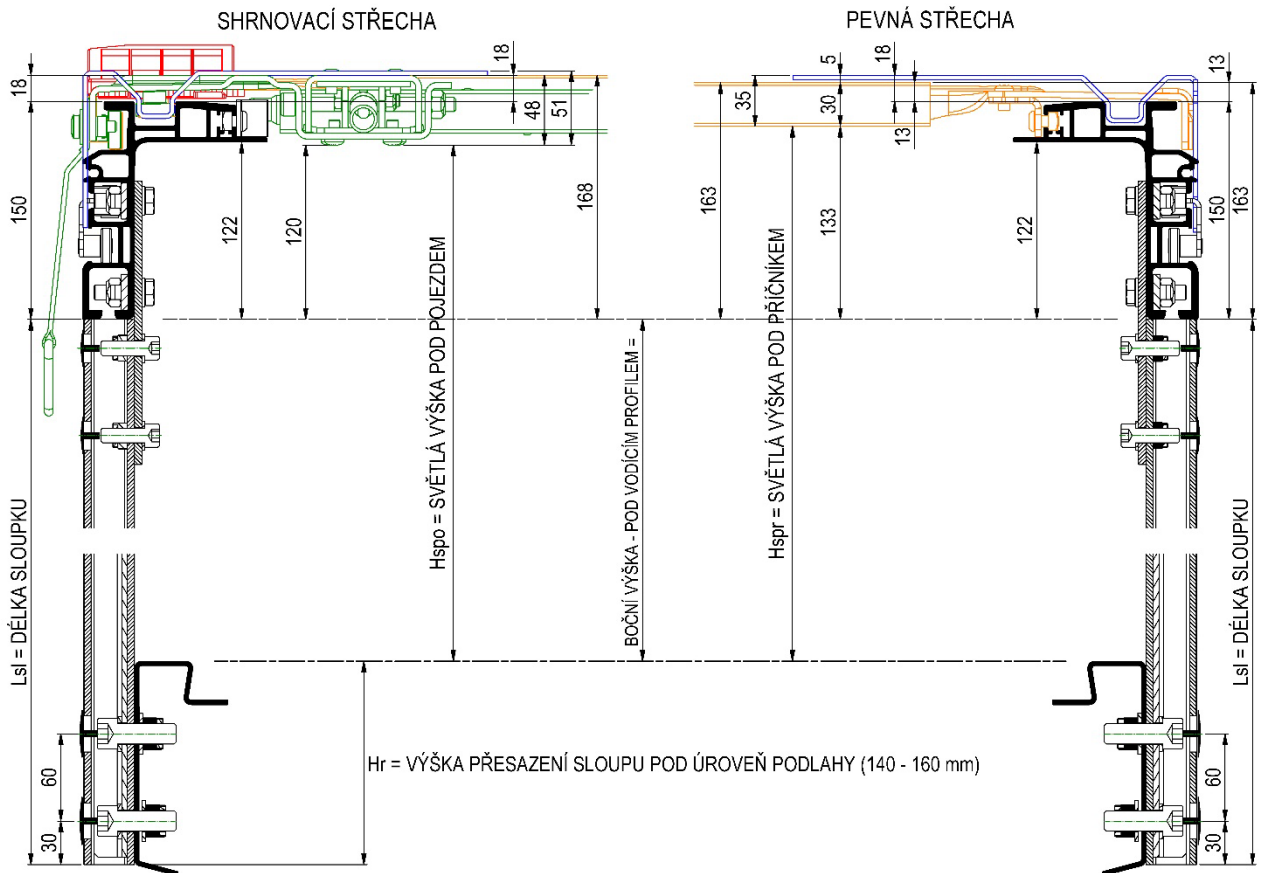


1. 5. Výpočet výšky nástavby a délky sloupů

KONSTRUKCE SE ZVEDACÍ STŘECHOU



KONSTRUKCE S NEZVEDACÍ STŘECHOU

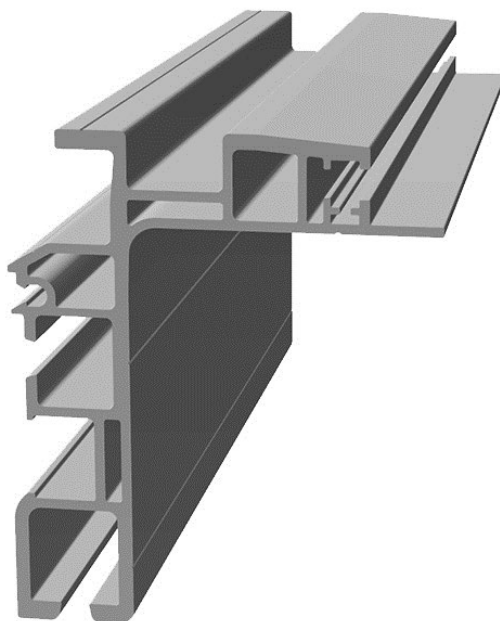


Výpočet pro délku sloupků pro:

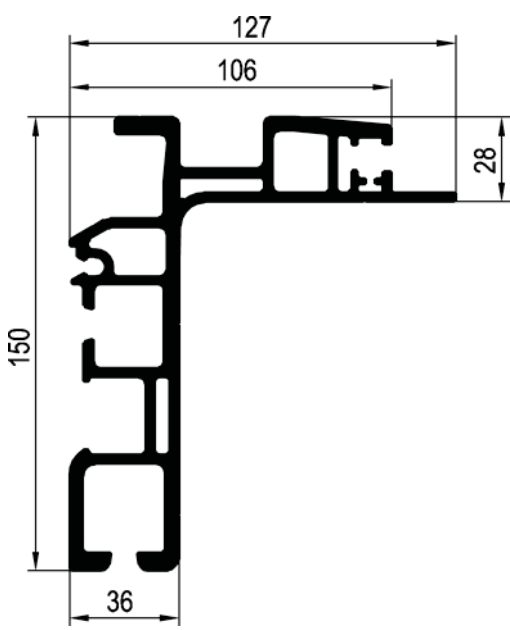
Zvedací ALTOVS2: Shrnovací střecha: $L_{sl} = H_{spo} + 48 - 18 - 150 - 8 + H \text{ rámu}$
 Pevná střecha: $L_{sl} = H_{spr} + 38 - 13 - 150 - 8 + H \text{ rámu}$

Nezvedací ALTOVS2: Shrnovací střecha: $L_{sl} = H_{spo} + 48 - 18 - 150 + H \text{ rámu}$
 Pevná střecha: $L_{sl} = H_{spr} + 38 - 13 - 150 + H \text{ rámu}$


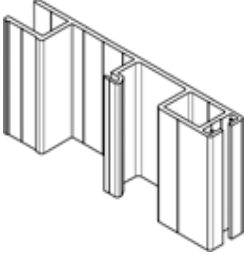
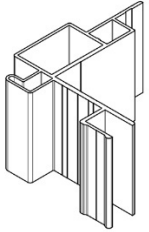
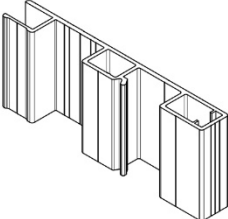
2. VODÍCÍ PROFIL ALTO 150 VS2



Ix: 511,3 cm⁴
Iy: 220,0 cm⁴
± 6,2 kg / m

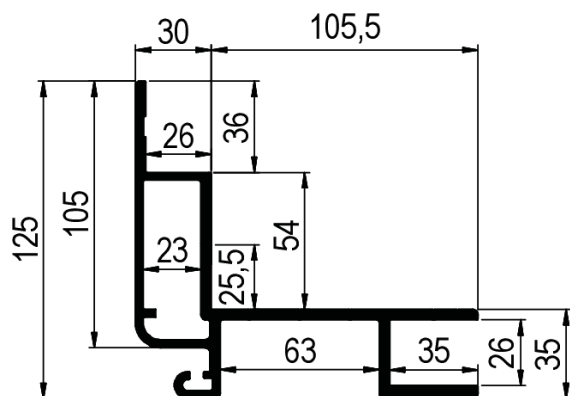
TT-číslo	Nákres	Vyráběné délky vodícího profilu
0538 007.073 0538 007.079 0538 007.086 0538 007.098		L = 7,3 m L = 7,9 m L = 8,6 m L = 9,8 m

3. SLOUPY HLINÍKOVÉ ROHOVÉ - PŘEHLED

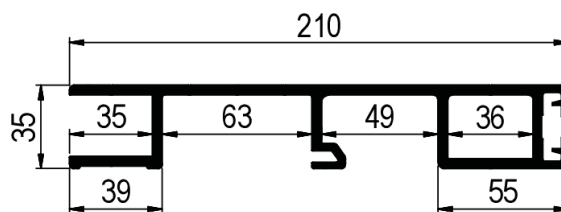
Název	TT-číslo Al přír./elox-	Nákres	Délka mm	Hmotnost
SLOUPY AL ROHOVÉ MIDI	0354 420.000 0354 420.100		3200	13,86 kg / ks
	0354 400.000 0354 400.100		3200	15,07 kg / ks
SLOUPY AL ROHOVÉ BIG	0354 122.000 0354 122.100		3300	20,0 kg / ks
	0354 101.000 0354 101.100		3300	20,5 kg / ks

3. 1. Sloupy hliníkové rohové MIDI

3. 1. 1. Výkresy, rozmístění sloupů, montážní sady pro rám

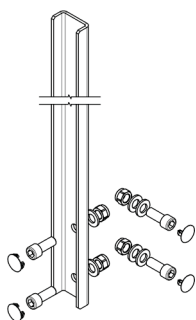


0354 420.000
0354 420.100



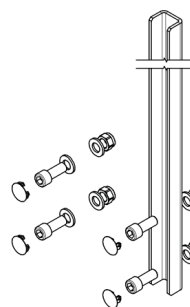
0354 400.000
0354 400.100

ROZMÍSTĚNÍ SLOUPŮ



0354 420.200

Sada obsahuje:
1ks - výztuha
4ks - šroub M12x30, válc.hlava
4ks - matice M12 šestihránná
6ks - podložka 13 pozink DIN 125
4ks - zaslepovací krytka 18-20

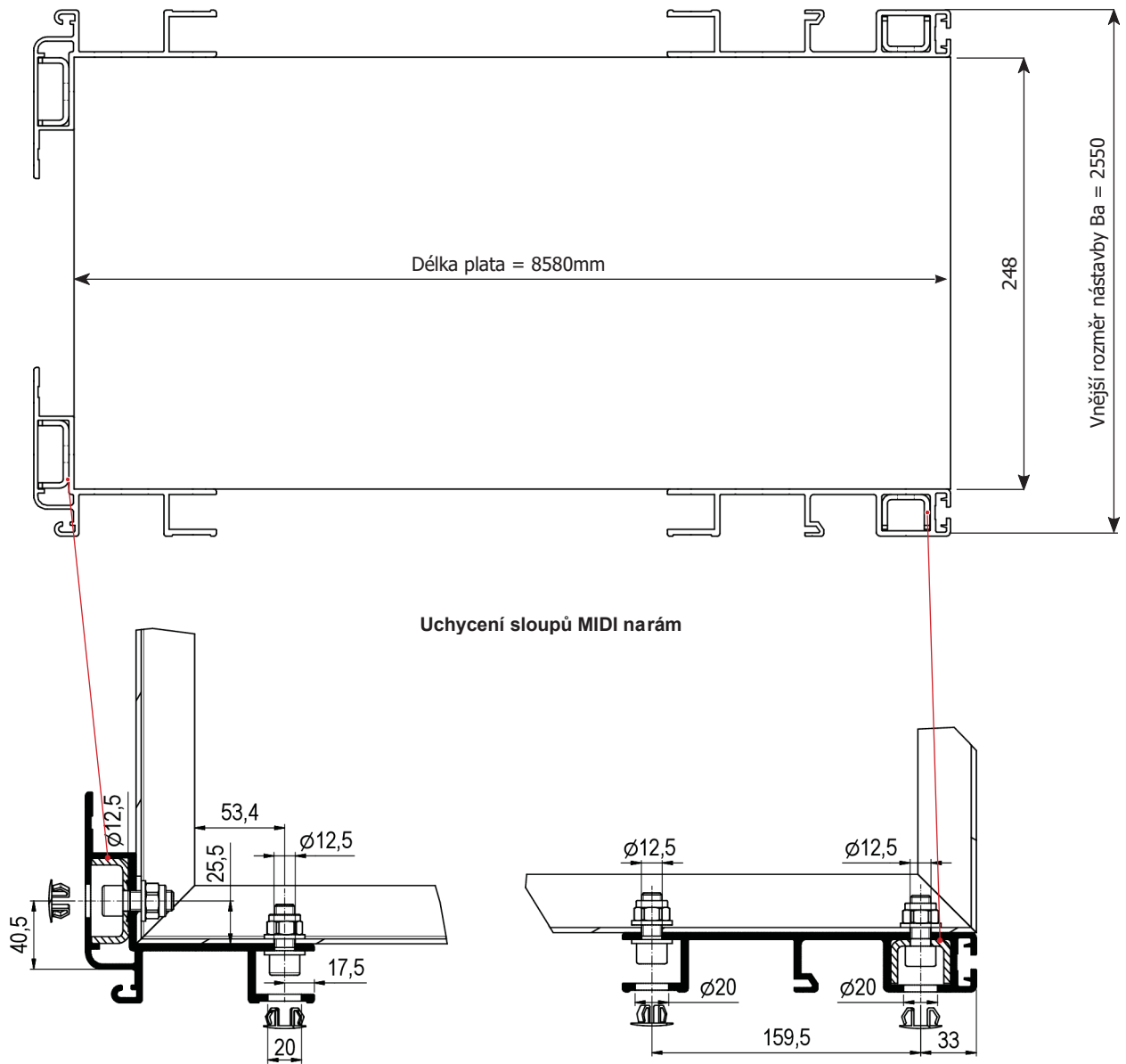


0354 400.200

Sada obsahuje:
1ks - výztuha
4ks - šroub M12x30, válc.hlava
4ks - matice M12 šestihránná
6ks - podložka 13 pozink DIN 125
4ks - zaslepovací krytka 18-20

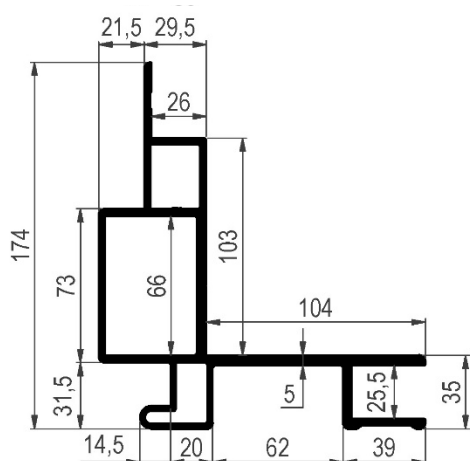
TT-číslo	Název	Materiál	Délka	Hmotnost kg / ks
0354 400.000	Sloup zadní Al 210 x 35 mm	Al přírodní	3200	15,07
0354 400.100	Sloup zadní Al 210 x 35 mm	Al elox	3200	15,07
0354 420.000	Sloup přední 135 / 125 x 35 mm	Al přírodní	3200	13,86
0354 420.100	Sloup přední 135 / 125 x 35 mm	Al elox	3200	13,86
0354 400.200	Montážní sada pro rám – zadní sloup	ocel pozink	Spoj. mat. je součástí dodávky	1,9
0354 420.200	Montážní sada pro rám – přední sloup	ocel pozink		2,4

3. 1. 2. Sloupy hliníkové rohové MIDI - schéma montáže sloupů

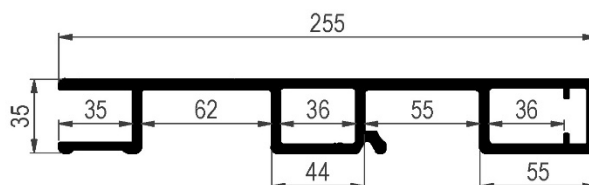


3. 2. Sloupy hliníkové rohové BIG

3. 2. 1. Výkresy, rozmístění sloupů, montážní sady pro rám

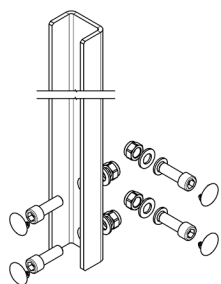


0354 122.000
0354 122.100



0354 101.000
0354 101.100

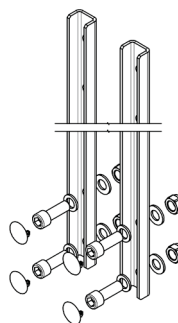
ROZMÍSTĚNÍ SLOUPŮ



0354 120.200

Sada obsahuje:

- 1ks - výztuha U65 - 750
- 4ks - šroub M14x40, válc.hlava
- 4ks - matice M14 šestihranná
- 4ks - podložka A15/28 DIN125
- 4ks - podložka 15/24, DIN 433
- 4ks - zaslepovací krytka 22.0-25



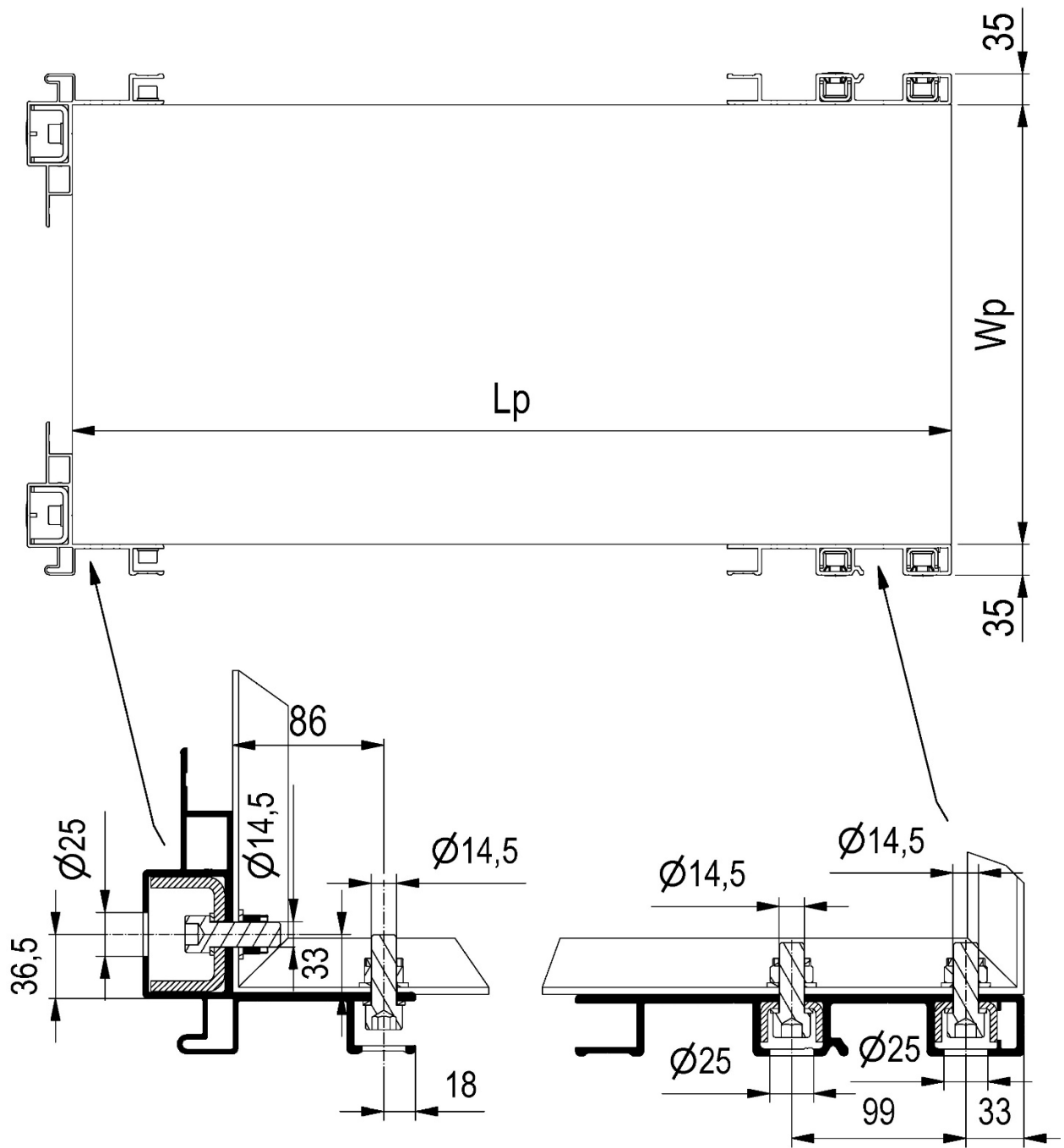
0354 100.200

Sada obsahuje:

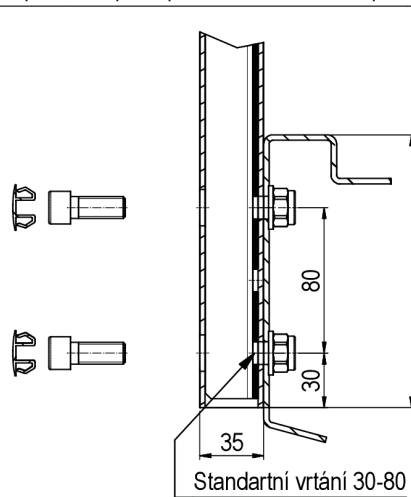
- 2ks - výztuha U35 - 750
- 4ks - šroub M14x40, válc.hlava
- 4ks - matice M14 šestihranná
- 4ks - podložka A15/28 DIN125
- 4ks - podložka 15/24, DIN 433
- 4ks - zaslepovací krytka 22.0-25

TT-číslo	Název	Materiál	Délka	Hmotnost kg / ks
0354 101.000	Sloup zadní Al 255 x 35 mm	Al přírodní	3300	22,7
0354 101.100	Sloup zadní Al 255 x 35 mm	Al elox	3300	22,7
0354 122.000	Sloup přední 161 / 174 x 35 mm	Al přírodní	3300	21,1
0354 122.100	Sloup přední 161 / 174 x 35 mm	Al elox	3300	21,1
0354 100.200	Montážní sada pro rám – zadní sloup	ocel pozink	Spoj. mat. je součástí dodávky	3,5
0354 120.200	Montážní sada pro rám – přední sloup	ocel pozink		5,1

3. 2. 2. Sloupy hliníkové rohové BIG - schéma montáže sloupů

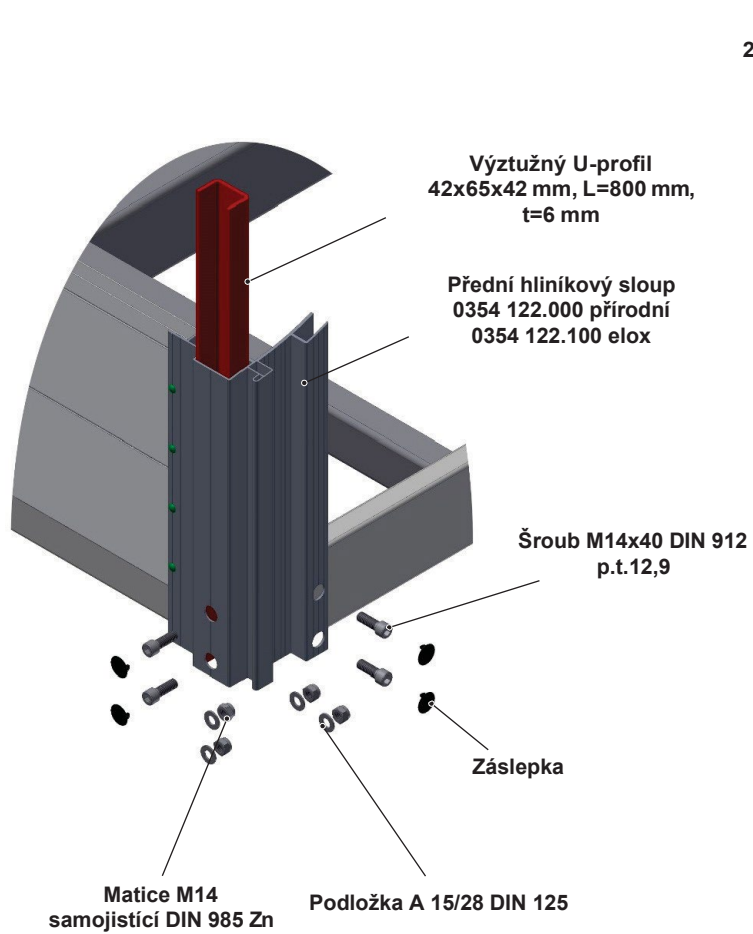


140 (150, 160) - Doporučené uložení sloupků

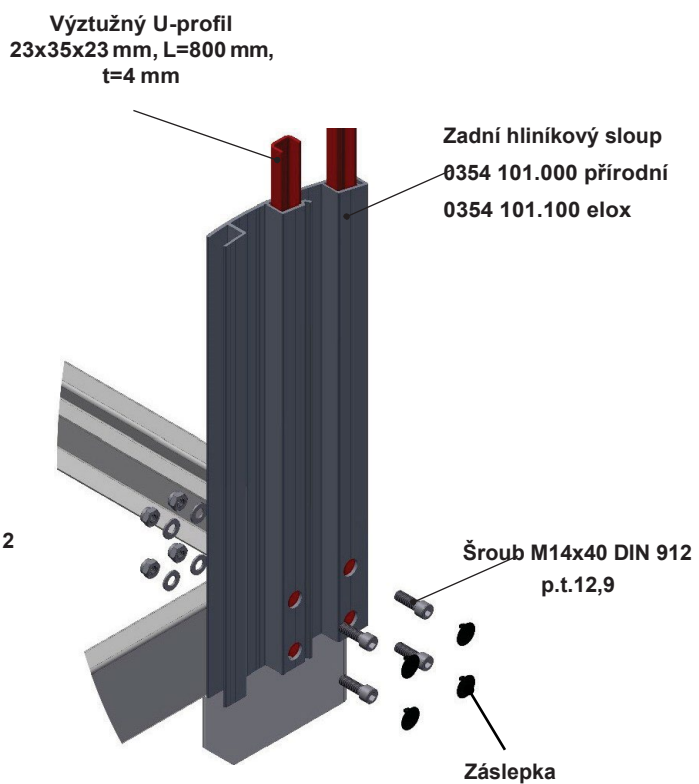


3. 3. Montáž sloupů na rám plata

Montáž předního sloupu na rám plata



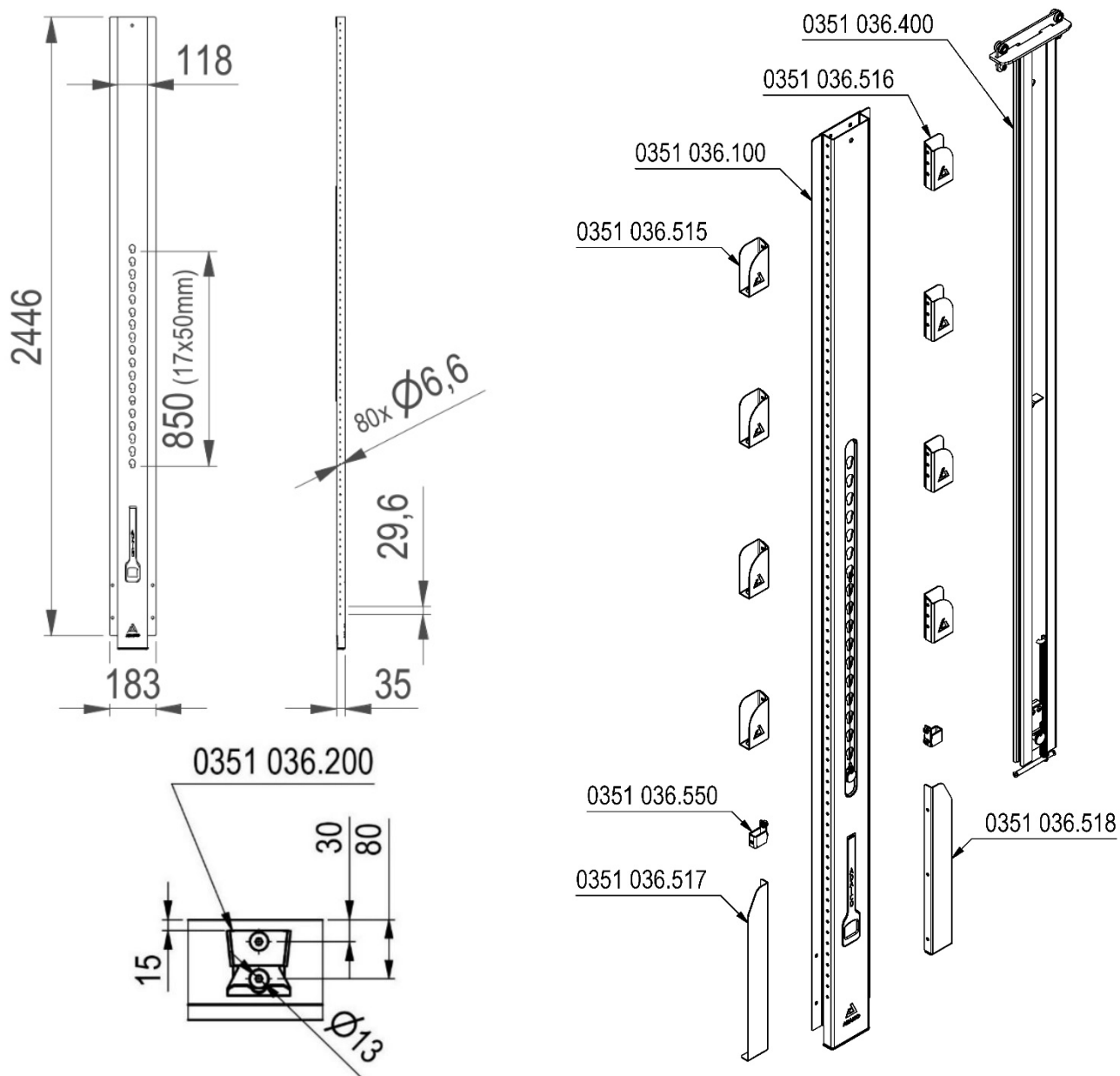
Montáž zadního sloupu na rámplata



4. SLOUPKY STŘEDOVÉ

4. 1. Sloupek středový široký ocelový ADAICO

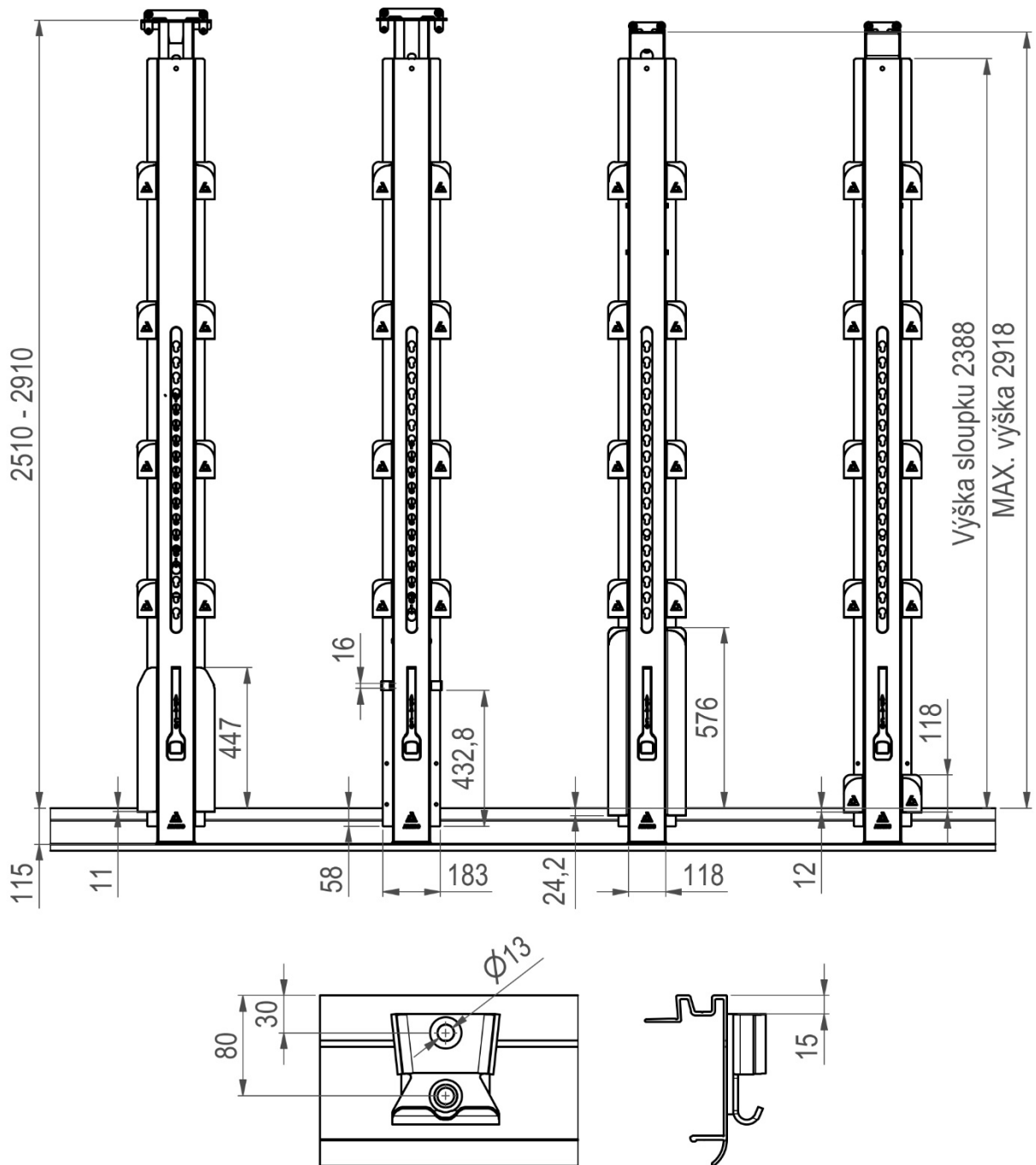
4. 1. 1. Sloupek středový široký ocelový - sestava dílů



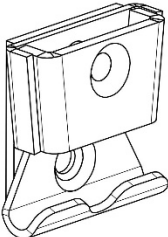
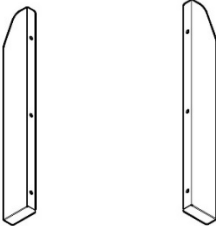
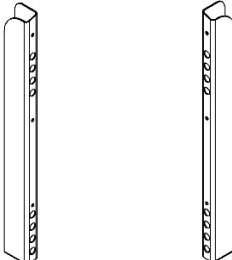
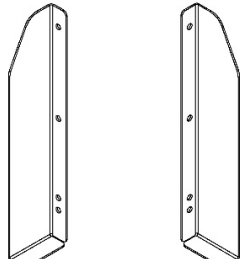
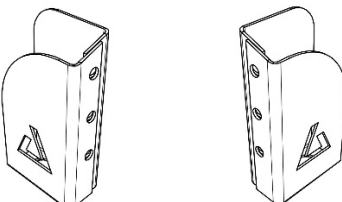
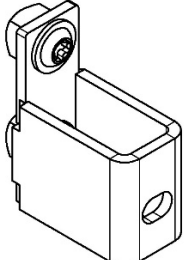
TT-číslo	Název	Výška mm	Materiál / povrch	Hmotnost kg/ks
0351 036.100	Sloupek středový 3000 mm, zvedání po 50 mm	3000	ocel / černý lak	18,3
0351 036.200	Kapsa sloupku – šroubovací (vč. spoj. materiálu)		ocel / černý lak	0,66
0351 036.300	Kit VS ALTO nástavec XL		ocel / černý lak	9,75
0351 036.517	Kapsa pro pyramidový profil otevřená L/P	300	ocel / černý lak	
0351 036.518	Kapsa pro pyramidový profil otevřená L/P			
0351 036.511	Kapsa pro pyramidový profil otevřená L/P	460	ocel / černý lak	0,60
0351 036.512	Kapsa pro pyramidový profil otevřená L/P			
0351 036.513	Kapsa pro pyramidový profil uzavřená L/P	600	ocel / černý lak	1,43
0351 036.514	Kapsa pro pyramidový profil uzavřená L/P			
0351 036.515	Kapsa pro latě – nýtovací L/P		ocel / černý lak	0,28
0351 036.516	Kapsa pro latě – nýtovací L/P			
0354 036.550	Oko pro bočnice - šroubovací		ocel / černý lak	0,10

Zvedací sloupky


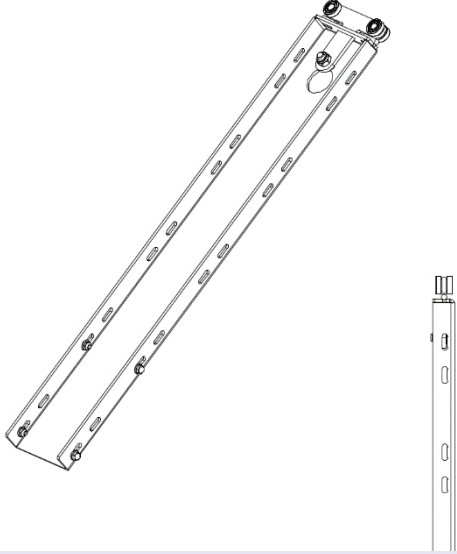
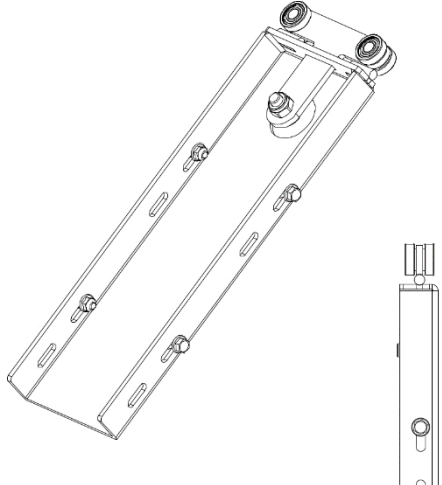
Pevné sloupky



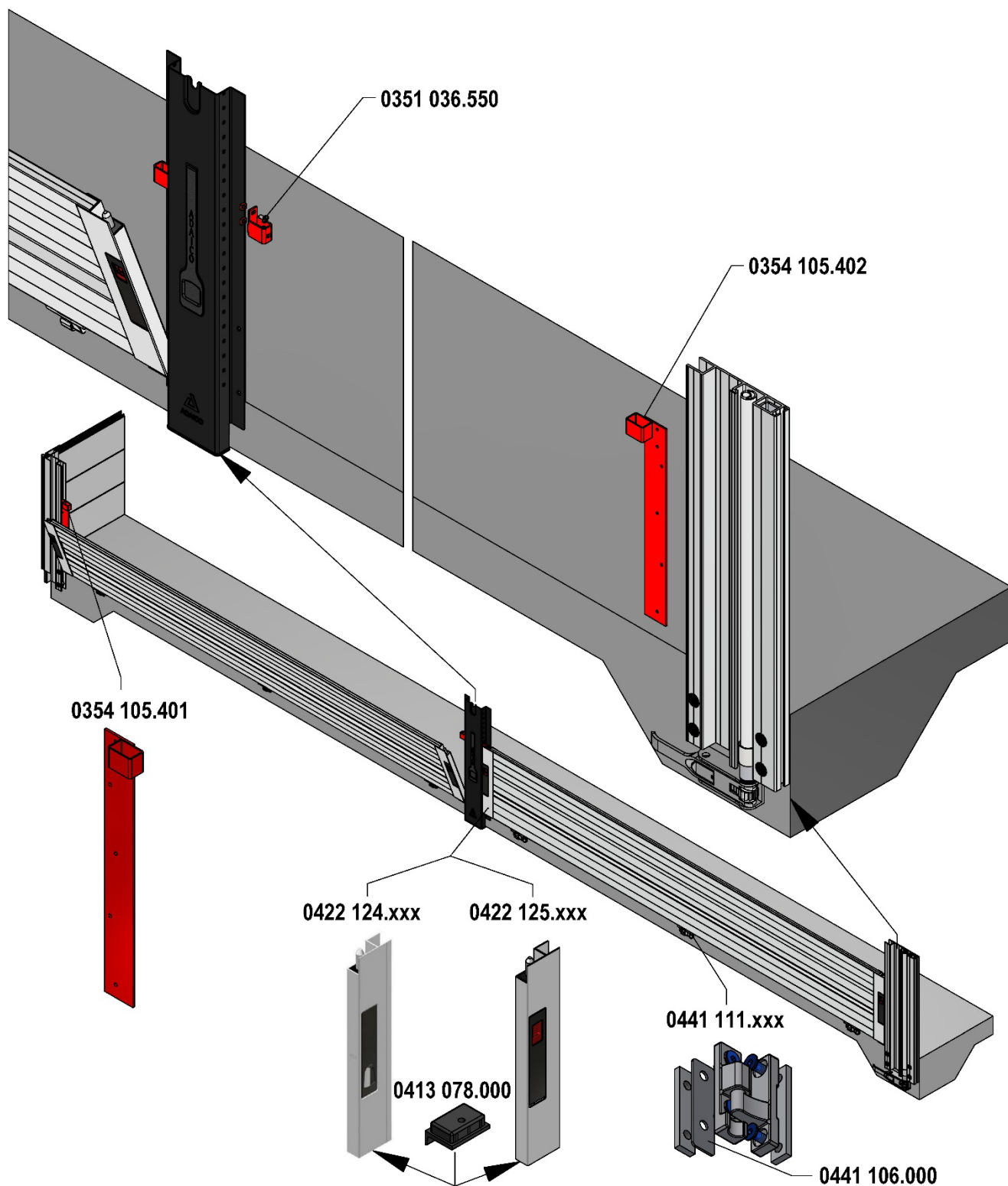
4. 1. 2. Sloupek středový ocelový těžký ADAICO - kusovník

TT-číslo	Název	Nákres
0351 036.200	Kapsa sloupku šroubovací XL	
0351 036.511 0351 036.512	Kapsa pro pyramidový profil levá 460 mm, otevřená Kapsa pro pyramidový profil pravá 460 mm, otevřená	
0351 036.513 0351 036.514	Kapsa pro pyramidový profil levá 600 mm, uzavřená Kapsa pro pyramidový profil pravá 600 mm, uzavřená	
0351 036.517 0351 036.518	Kapsa pro pyramidový profil levá 300 mm, otevřená Kapsa pro pyramidový profil pravá 300 mm, otevřená	
0351 036.515 0351 036.516	Kapsa pro latě, nýtovací levá Kapsa pro latě, nýtovací pravá	
0351 036.550	Okno bočnicové pro středový sloup ADAICO	

4. 1. 3. Sloupek středový ocelový těžký ADAICO - příslušenství

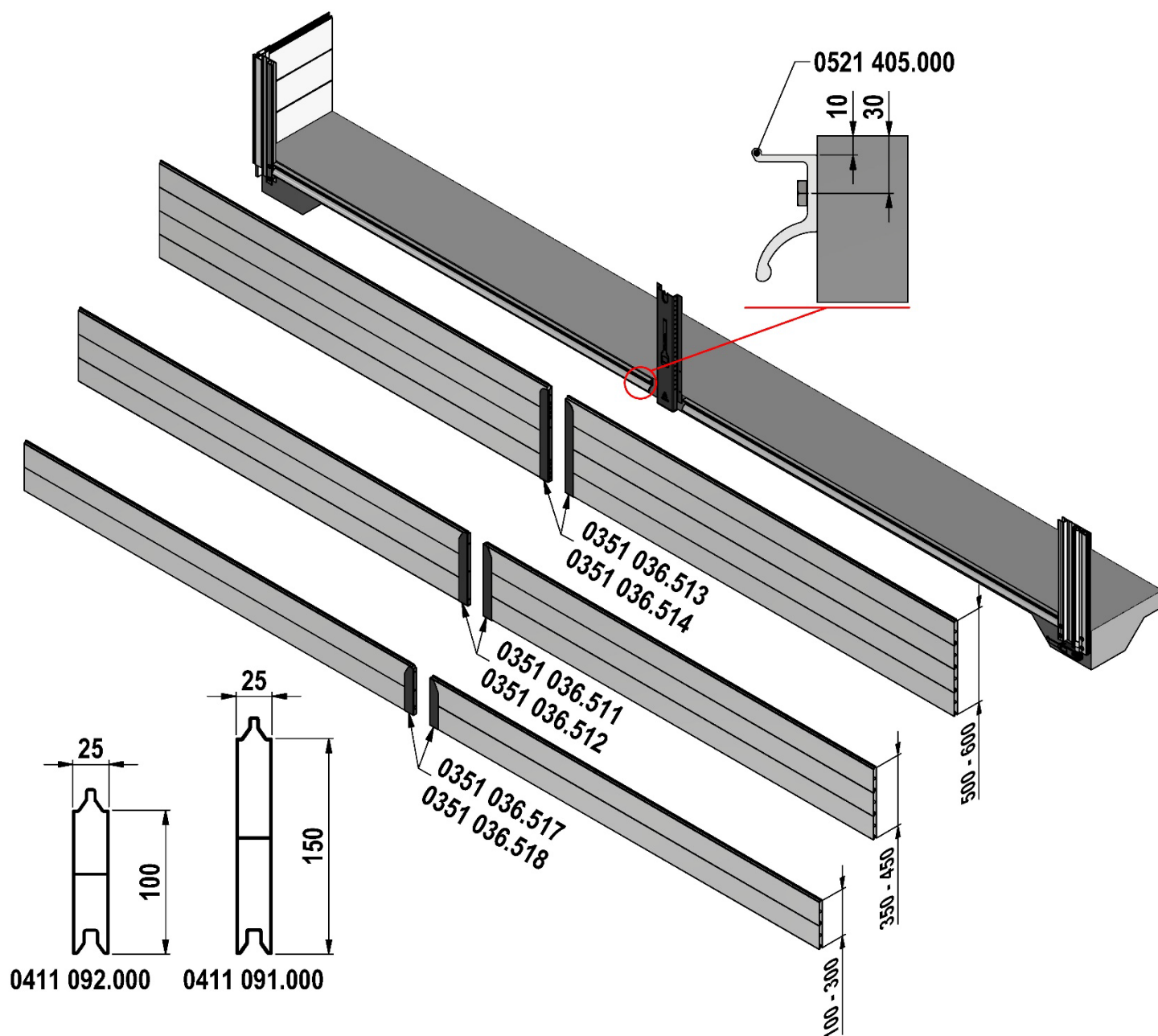
TT-číslo	Název	Nákres
0351 036.300	KIT VS ALTO (Střecha zvedací a 2. jízdní poloha)	
0351 036.600	VS nástavec, ALTO – dlouhý (720 mm) (Střecha nezvedací)	
0351 036.650	VS nástavec, ALTO – krátký (345 mm) (Střecha nezvedací)	

5. SHRNOVACÍ KONSTRUKCE S BOČNICEMI



TT-číslo	Název	Materiál / povrch	Hmotnost kg/ks
0351 036.550	Oko bočnicové pro středový sloup	ocel / černý pozink	
0354 105.401	Lem s okem levý pro bočnicové uzávěry	ocel / pozink	0,5
0354 105.402	Lem s okem pravý pro bočnicové uzávěry	ocel / pozink	0,5
0422 124.xxx	Bočnicový uzávěr bez lemu – bez pojistky	Al / elox	
0422 125.xxx	Bočnicový uzávěr bez lemu – s pojistkou	Al / elox	
0413 078.xxx	Záslepka 40x25 mm pro bočnicový uzávěr	pryž	
0441 111.xxx	Pant TIR - komplet	ocel / pozink	0,05
0441 106.000	Podložka distanční pro závěs TIR	ocel / pozink	

6. SHRNOVACÍ KONSTRUKCE S PYRAMIDOVÝMI PROFILY

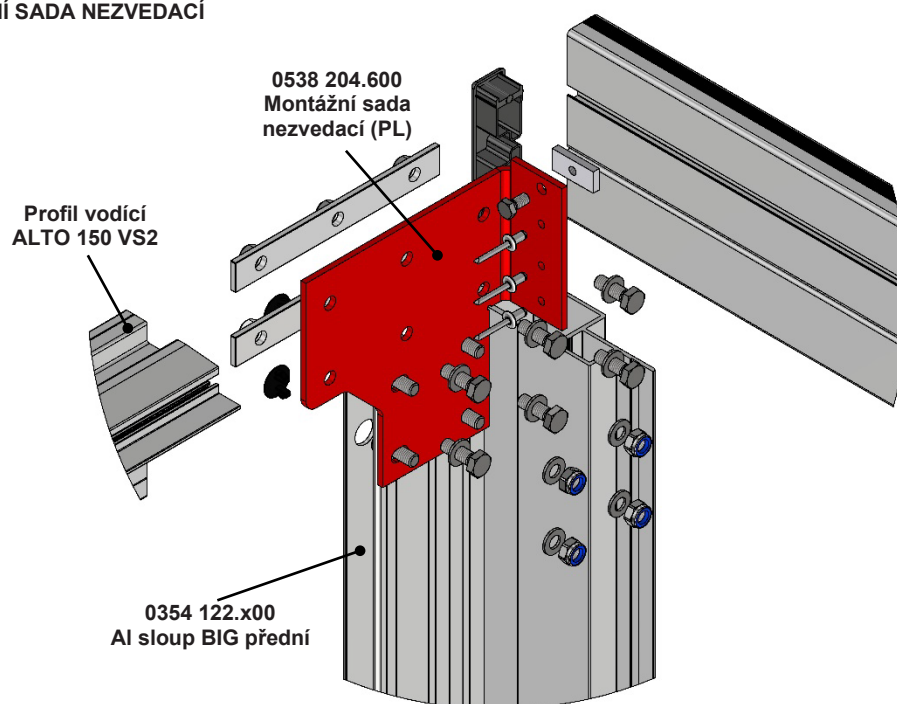


TT-číslo	Název	Materiál / povrch	Hmotnost
0411 091.000	Profil Al pyramidový 150x25	Al / přírodní	1,5 kg/m
0411 092.000	Profil Al pyramidový 100x25	Al / přírodní	0,9 kg/m
0351 036.517 0351 036.518	Kapsa 300 mm, L+P	Ocel / černý lak	0,4 kg/ks
0351 036.511 0351 036.512	Kapsa 460 mm, L+P	Ocel / černý lak	0,62 kg/ks
0351 036.513 0351 036.514	Kapsa 600 mm, L+P	Ocel / černý lak	1,4 kg/ks
0521 405.000	Profil podpěrný a kotvící CS	Al / přírodní	1,5 kg/m

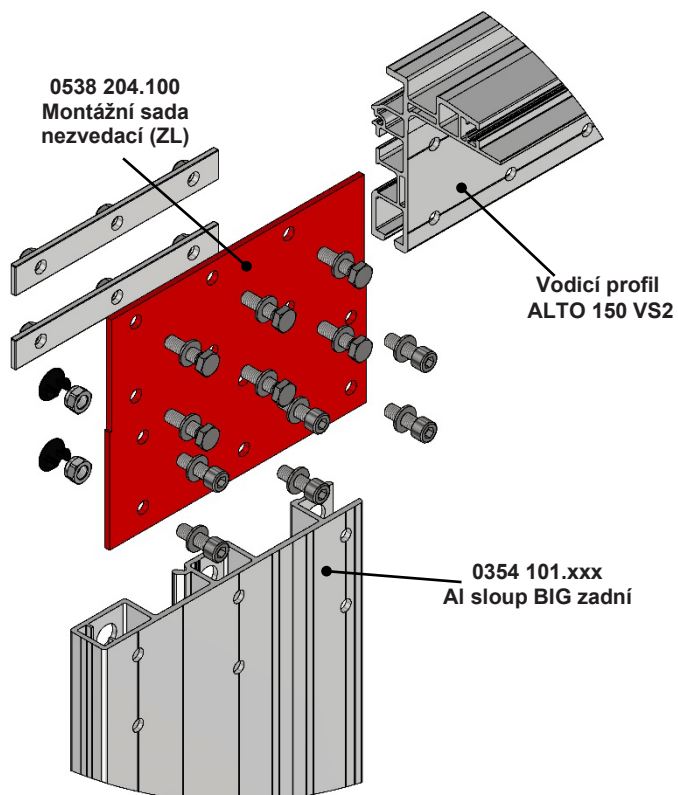
7. ALTO 150 VS2 – NEZVEDACÍ STŘECHA

7. 1. Montážní sady pro podélný vodící profil ALTO 150 VS2 – nezvedací, pro sloupce Al rohové BIG

PŘEDNÍ SADA NEZVEDACÍ



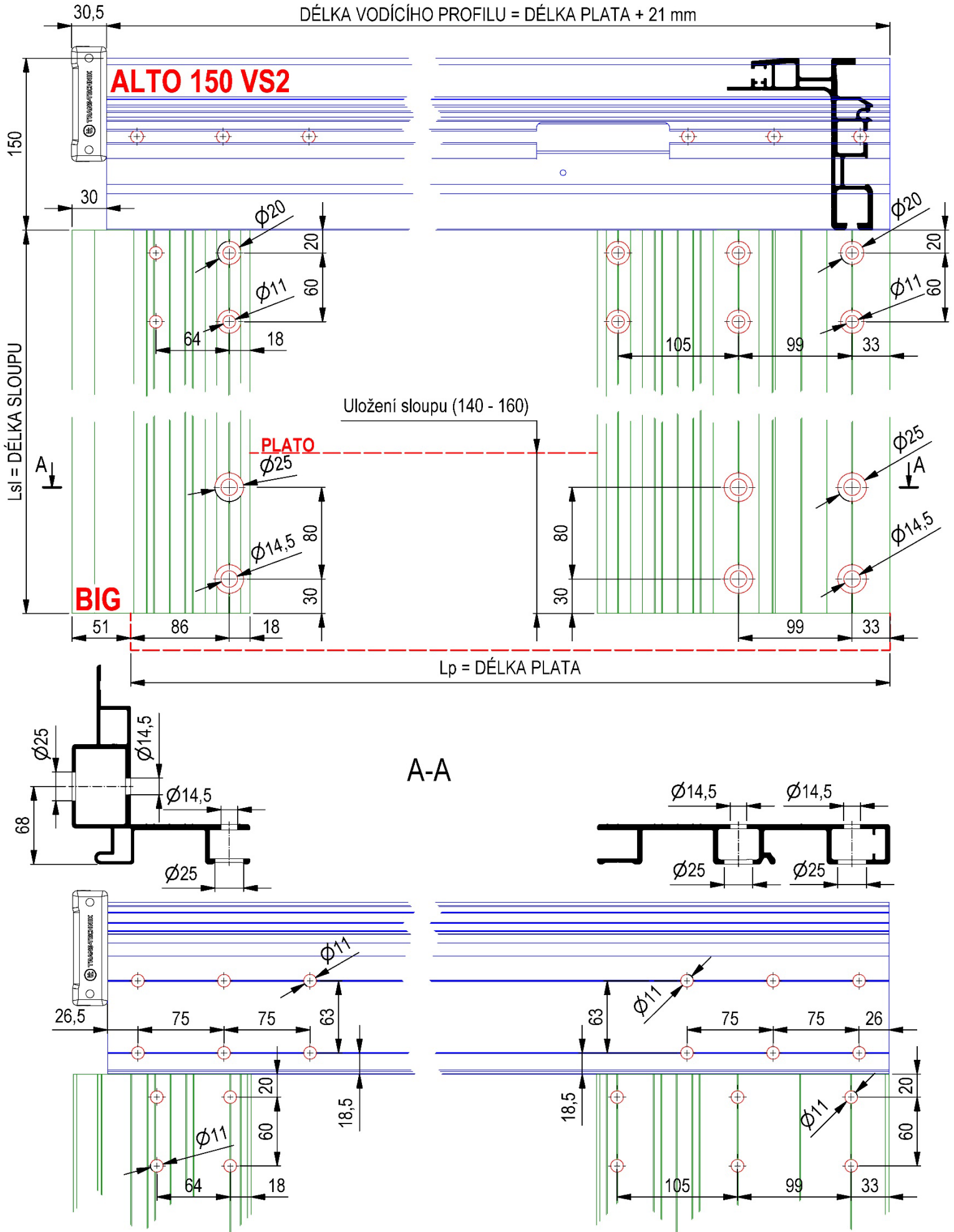
ZADNÍ SADA NEZVEDACÍ



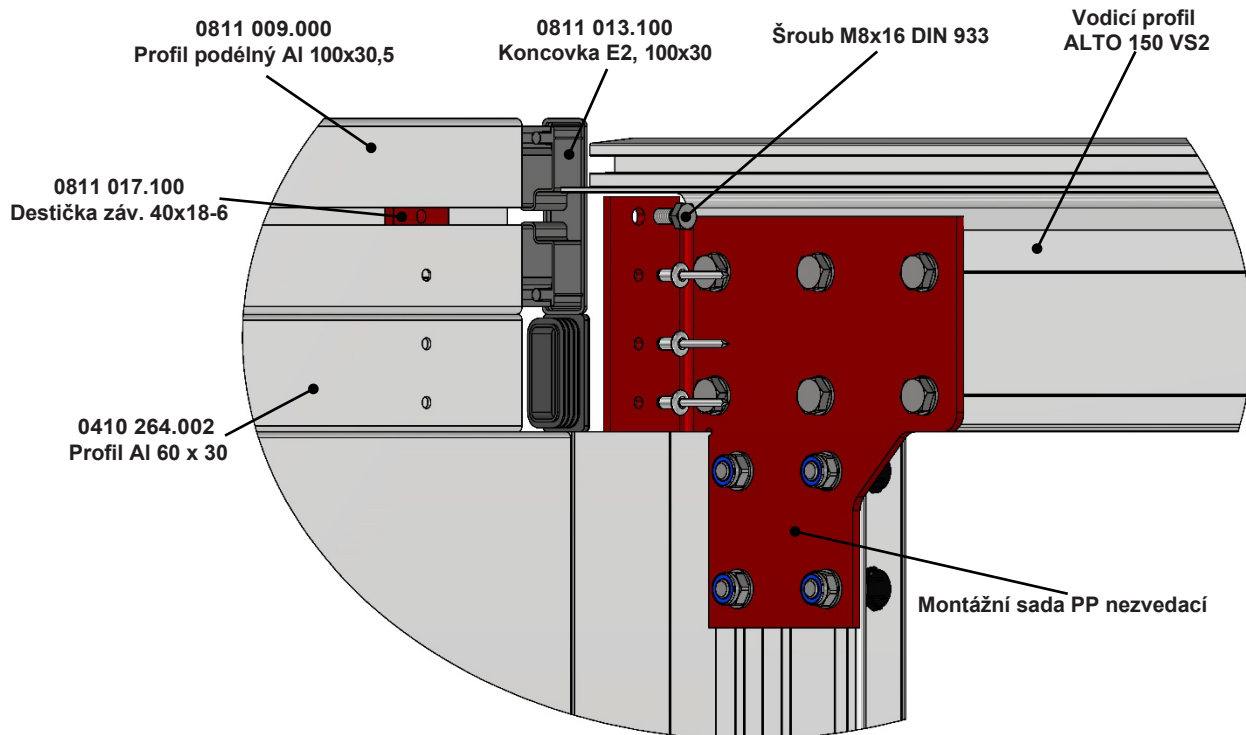
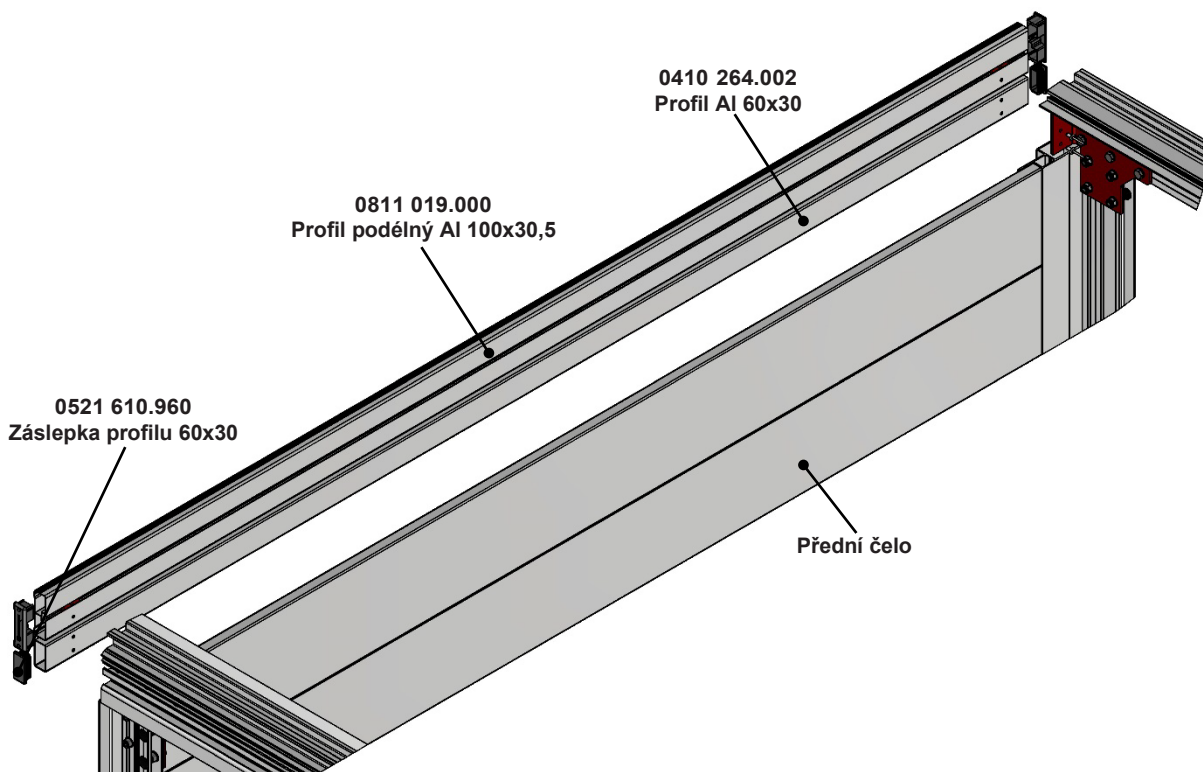
7. 1. 1. Montážní sady pro vodící profil ALTO nezvedací pro sloupce al rohové BIG

TT-číslo	Název	Nákres
<p>0538 204.100</p> <p>Mont. sada ALTO (ZL,ZP) nezvedací</p> <p>Sada obsahuje:</p> <p>0538 254.101 1ks - montážní deska ZL</p> <p>0538 202.210 2ks - závit. deska 25x8x200/75</p> <p>1901 110.035 6ks - šroub M10x35 šestihř .</p> <p>1961 110.000 12ks - podložka 10,5</p> <p>1942 110.000 6ks - šroub m10x30, válc. hlava</p> <p>1961 110.000 6ks - matice M10 šestihř .</p> <p>2730 225.503 6ks - zaslepovací krytka 18,4</p>		
<p>0538 204.600</p> <p>Montážní sada ALTO PL nezvedací</p> <p>Sada obsahuje:</p> <p>0538 204.601 1ks - montážní deska PL</p> <p>0538 202.210 2ks - závit. deska 25x8x200</p> <p>1901 110.035 6ks - šroub M10x35 šestihř .</p> <p>1942 110.000 4ks - matice M10 šestihř .</p> <p>1961 110.000 10ks - podložka 10,5</p> <p>1931 110.030 4ks - šroub M10x30 válc.</p> <p>2730 225.003 2ks - zaslep. krytka 18,4</p> <p>2111 460.121 3ks - nýt 6 x 12 St/St, pozink</p> <p>1901 108.016 1ks - M8 x 16 šestihř .</p> <p>1962 108.000 1ks - podložka 8</p> <p>0811 017.100 1ks - závit. deska 40x18-6</p>		
<p>0538 204.800</p> <p>Montážní sada ALTO PP nezvedací</p> <p>Sada obsahuje:</p> <p>0538 204.801 1ks - montážní deska PP</p> <p>0538 202.210 2ks - závit. deska 25x8x200</p> <p>1901 110.035 6ks - šroub M10x35 šestihř .</p> <p>1942 110.000 4ks - matice M10</p> <p>1961 110.000 10ks - podložka 10,5</p> <p>1931 110.030 4ks - šroub M10x30</p> <p>2730 225.003 2ks - zaslep. krytka</p> <p>2111 460.121 3ks - nýt 6 x 12 St/St, pozink</p> <p>1901 108.016 1ks - M8 x 16 šestihř .</p> <p>1962 108.000 1ks - podložka 8</p> <p>0811 017.100 1ks - závit. deska 40x18-6</p>		

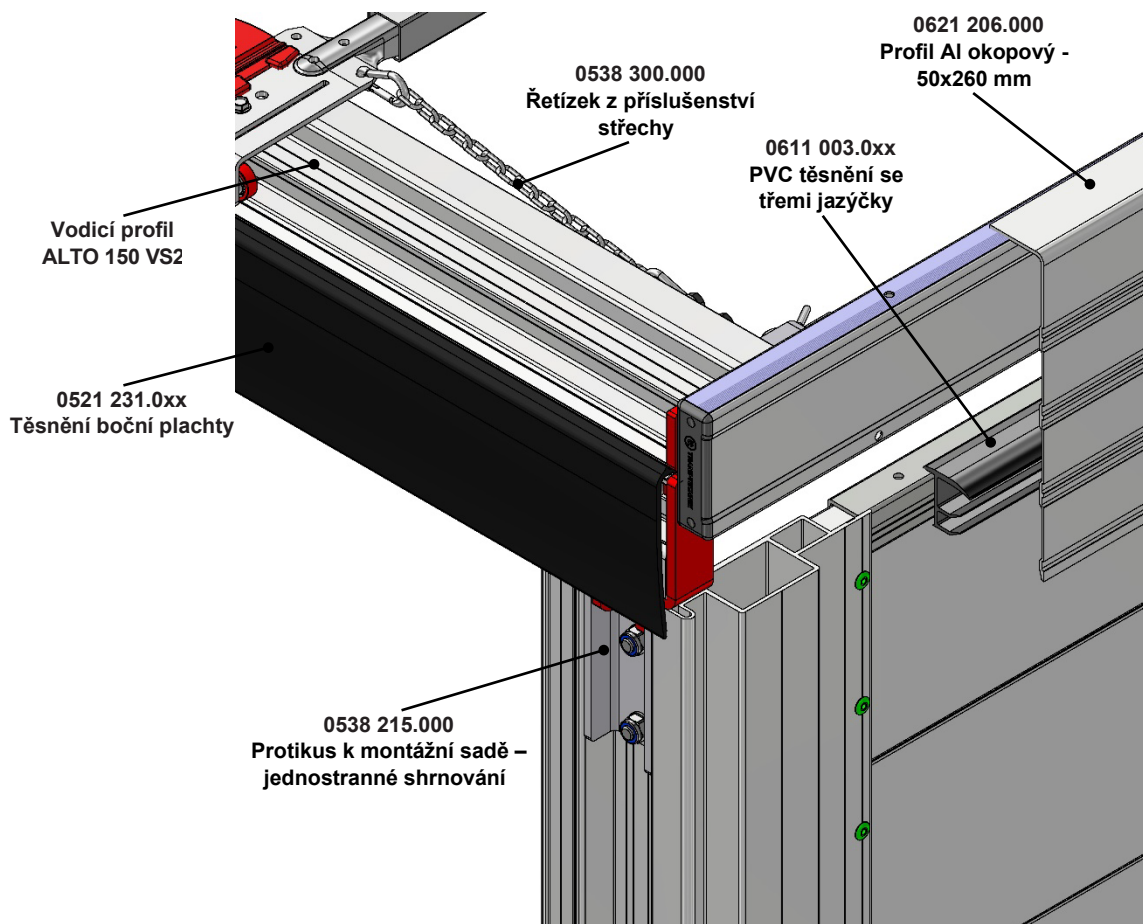
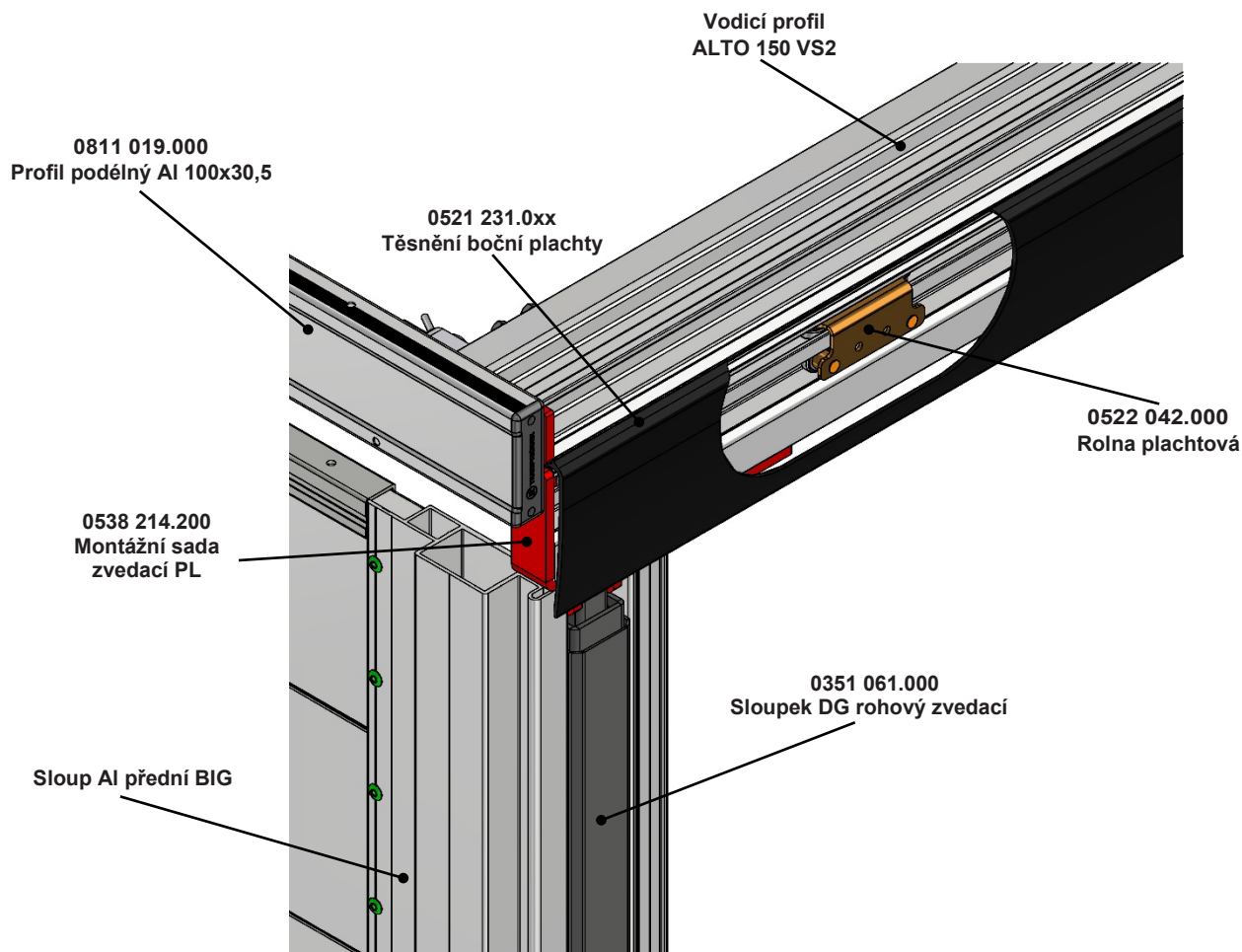
7. 1. 2. Vrtání sloupů a vodícího profilu - BIG

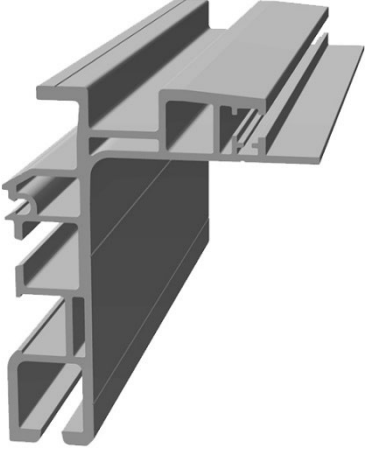
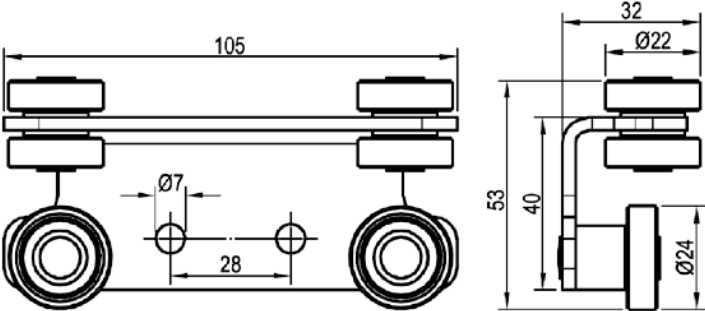
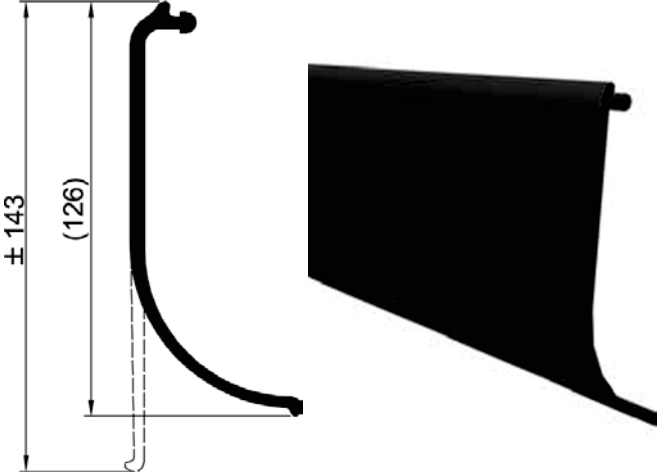


7. 2. Zavětrování předního čela s nezvedací střechou



8. ALTO 150 VS2 – ZVEDACÍ STŘECHA



TT-číslo	Název	Nákres
<p>0538 007.073 0538 007.079 0538 007.086 0538 007.098</p>	<p>Profil vodící ALTO 150 VS2 L = 7,3 m L = 7,9 m L = 8,6 m L = 9,8 m</p>	
<p>0522 042.000</p>	<p>Rolna plachtová</p>	
<p>0521 231.004 0521 231.007 0521 231.009 0521 231.014</p>	<p>Těsnění boční plachty L=4,5m L=7m L=9m L=14m</p>	

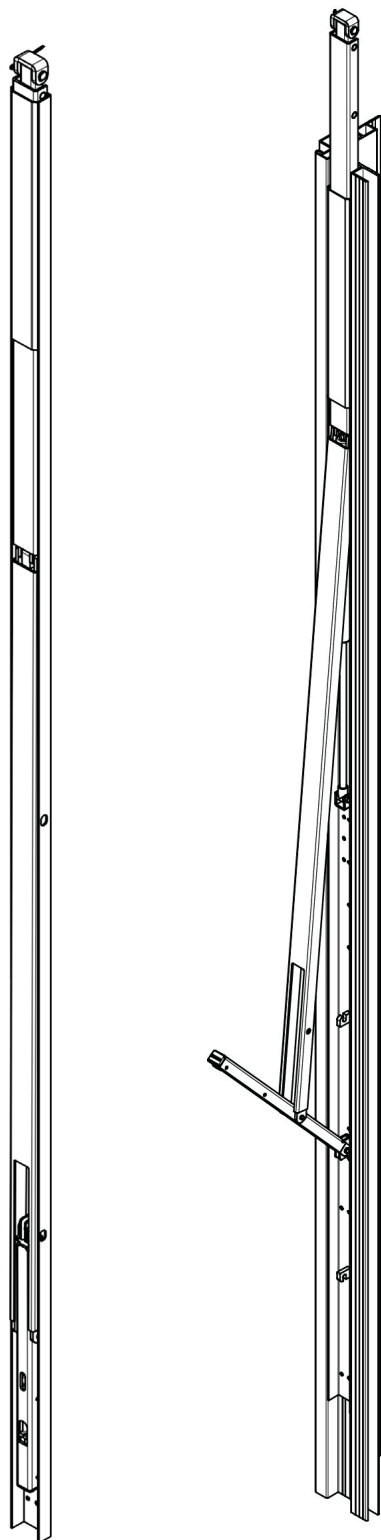
8. 1. Zvedací sloupky DG

DG je mechanický zdvihací systém, u něhož lze pomocí kloubového mechanismu plynule zvednout střechu vozu až o 400 mm.

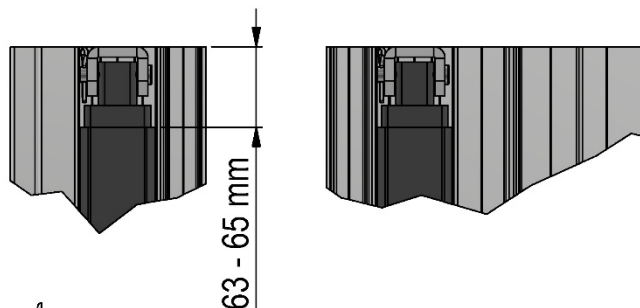
Standardní délka sloupku činí 2850 mm, zkrácená 2400 mm. Sloupek DG se nýtuje k nosnému rohovému prvku nástavby.

Materiál / povrch – ocel / kataforéza;

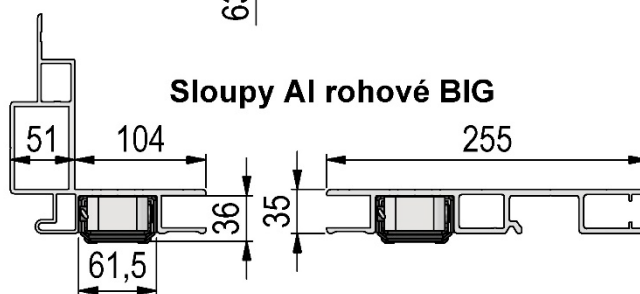
Hmotnost: 16,65 kg / ks



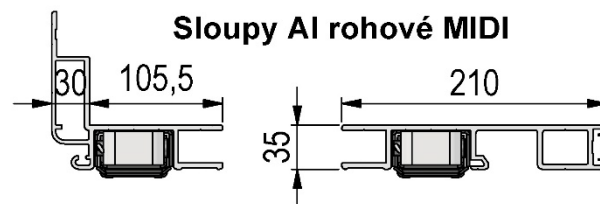
Montáž zvedacího sloupku DG do Al rohového sloupu



Sloupy Al rohové BIG



Sloupy Al rohové MIDI



Montáž pro přední sloupek,
výklopné provedení -
pouze 1 čep



Montáž pro zadní sloupek,
pevné provedení -
dva čepy

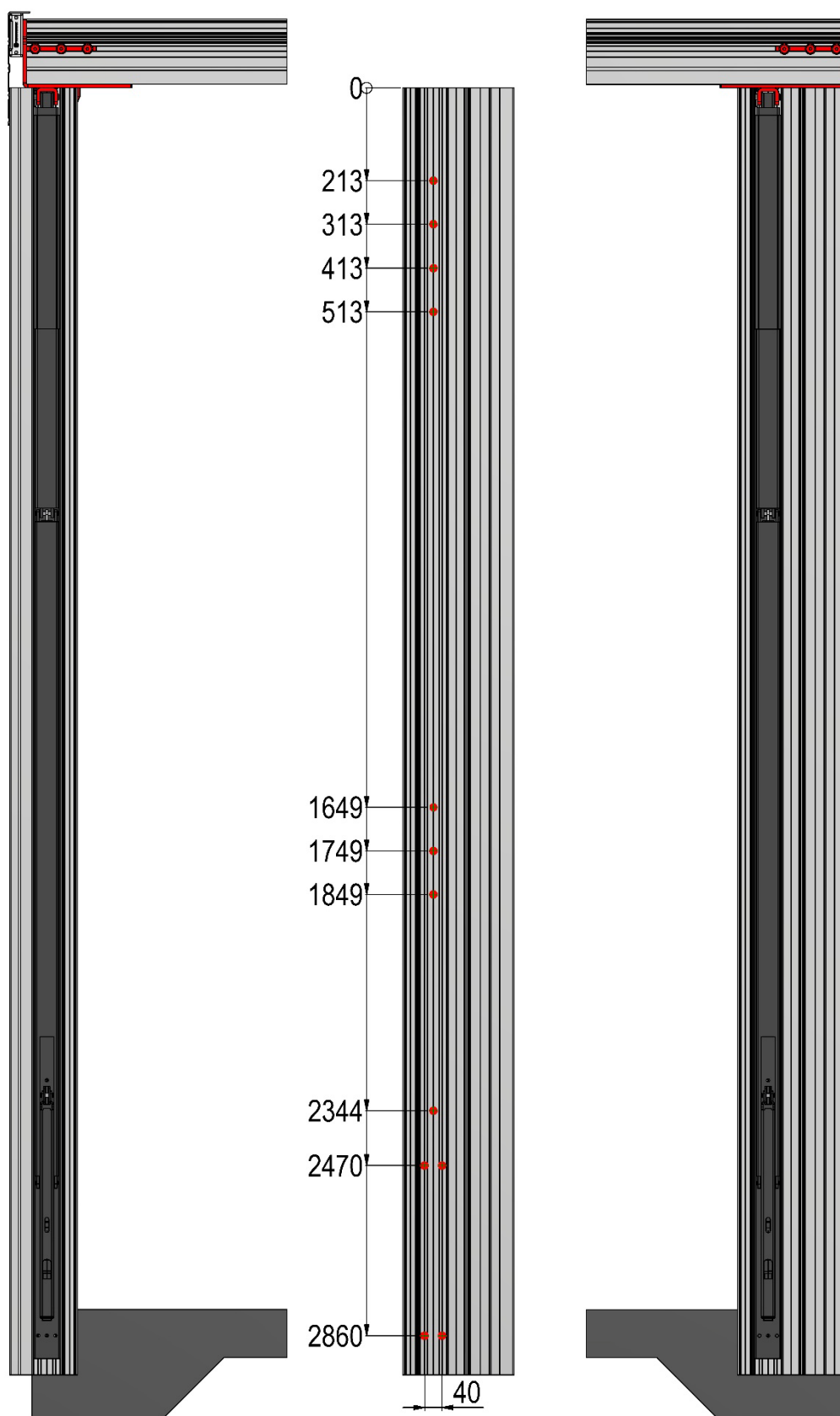


TT-číslo	Délka
0351 061.000	2800 mm
0351 062.000	2400 mm

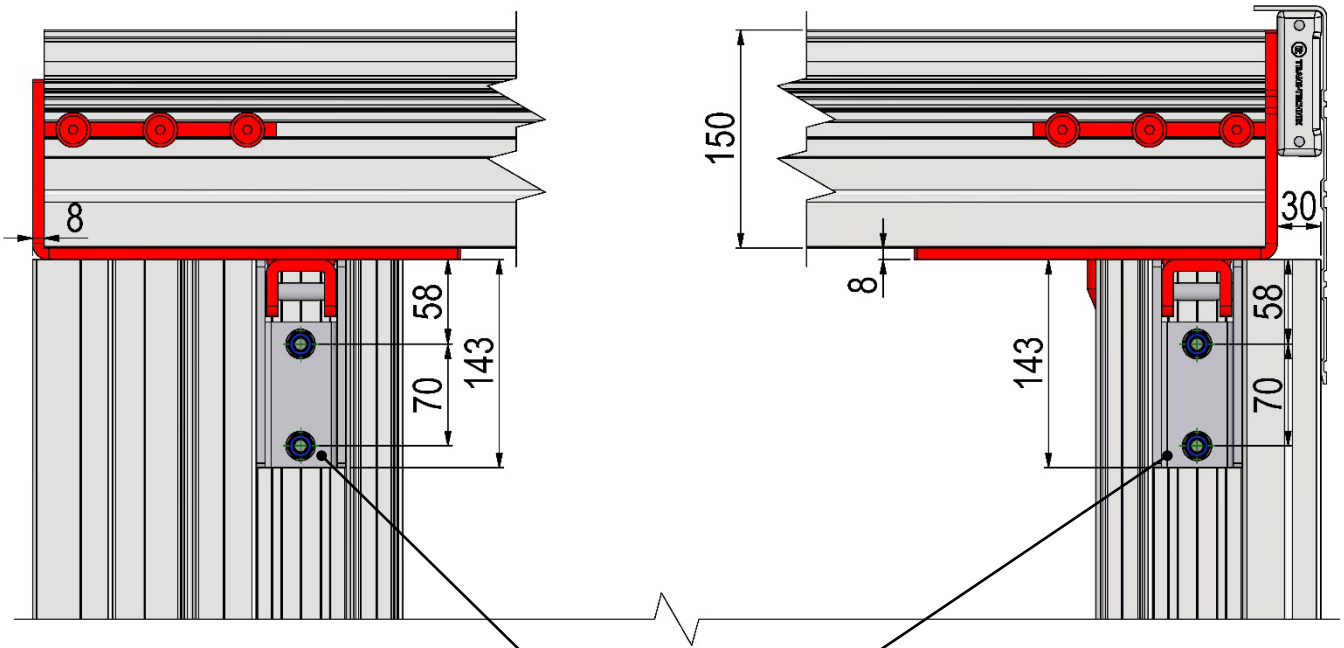
0351 061.100 Plynová vzpěra 400 / 900N, ND pro sloupek

8. 1. 1. montážní provedení - sloupek DG zvedací

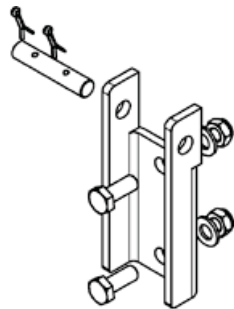
Vrtat díry pro zvedací sloupek 12 x ø6,5 mm



8. 1. 2. Provedení s jednostranným zvedáním

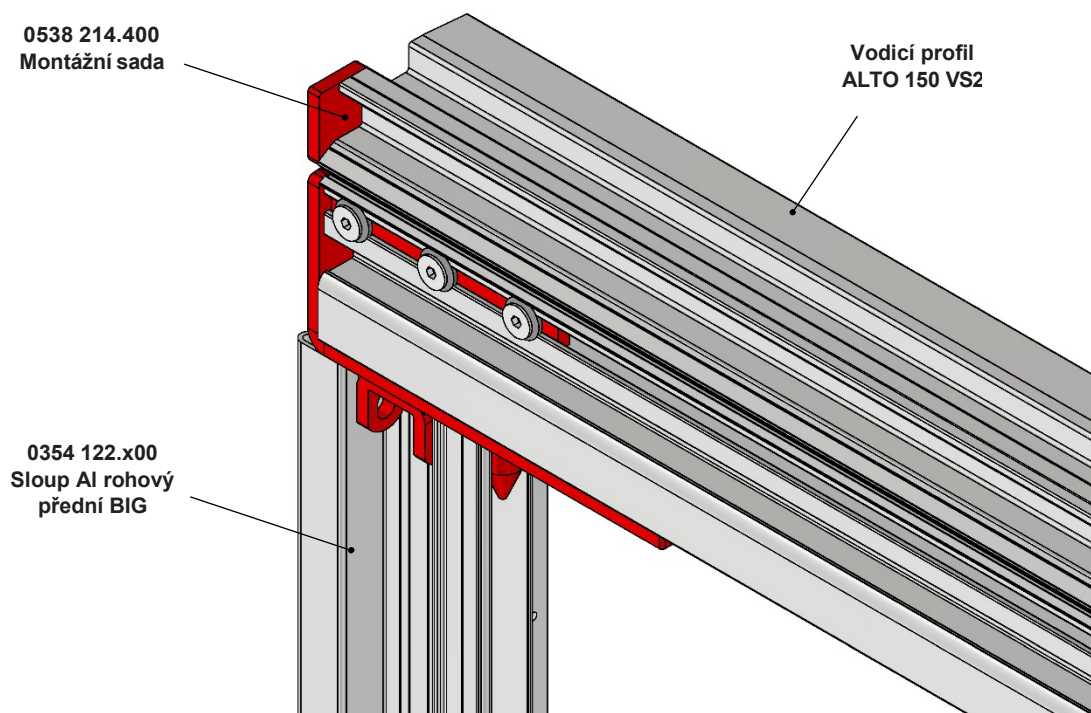


0538 215.000
Protikus k montážní sadě zvedací
pro DG sloupek
pro jednostranné zvedání

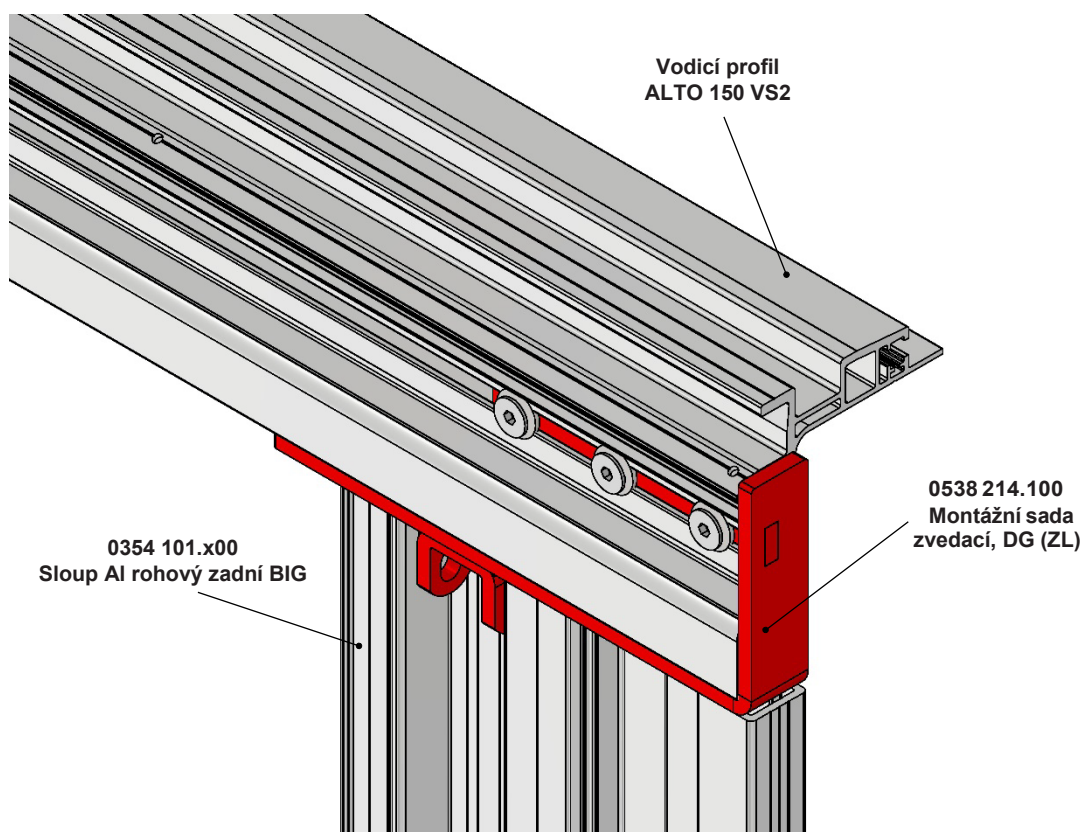


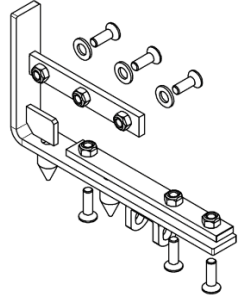
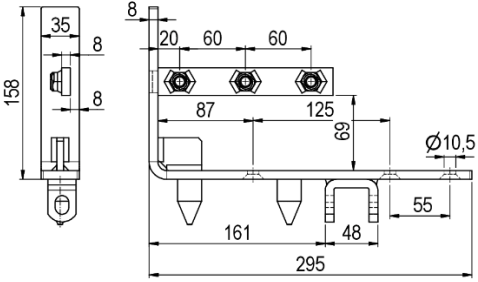
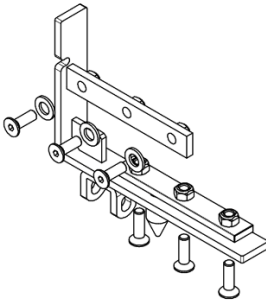
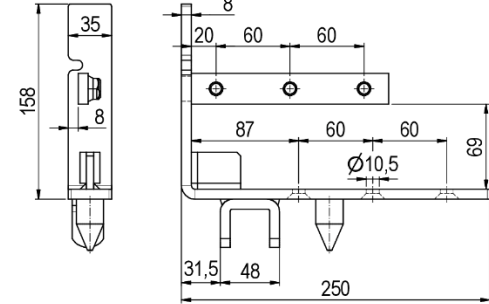
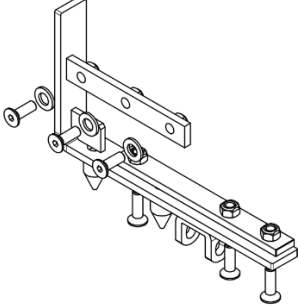
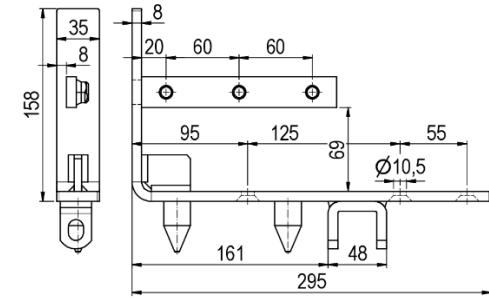
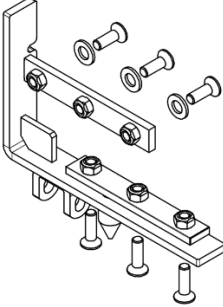
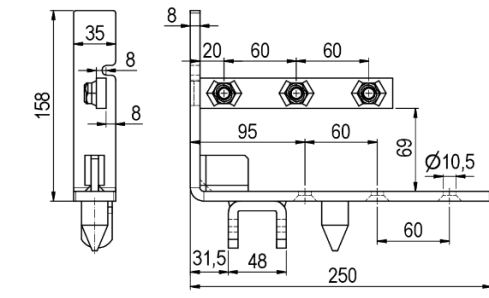
8. 1. 3. Montážní sady pro podélný vodící profil ALTO 150 VS2 – zvedací DG, pro sloupy al rohové BIG

PŘEDNÍ SADA ZVEDACÍ

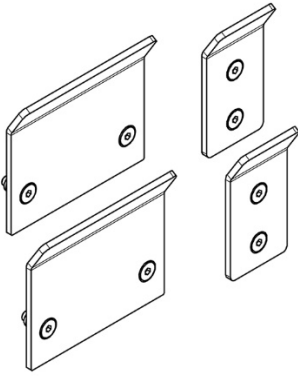
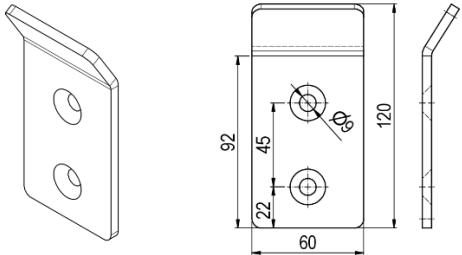
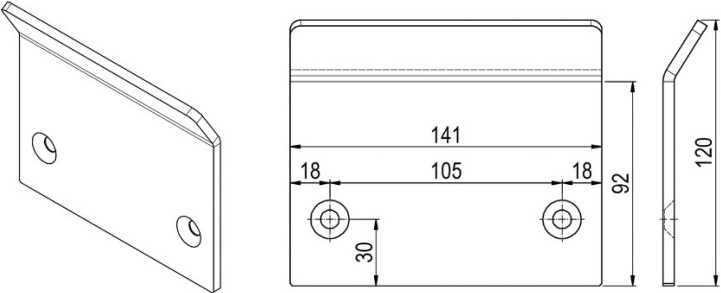


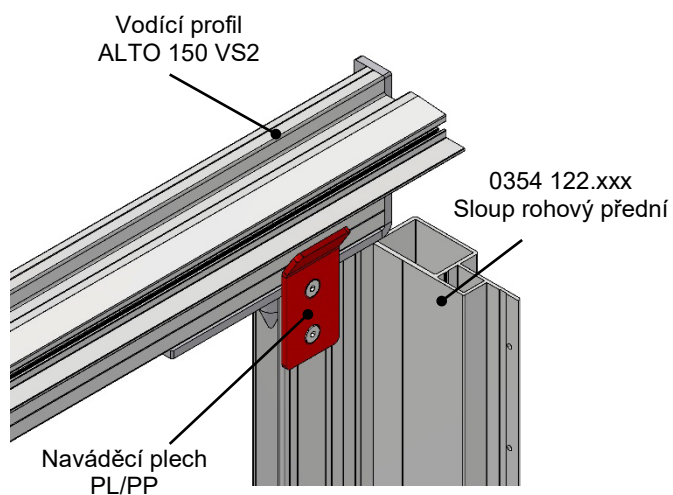
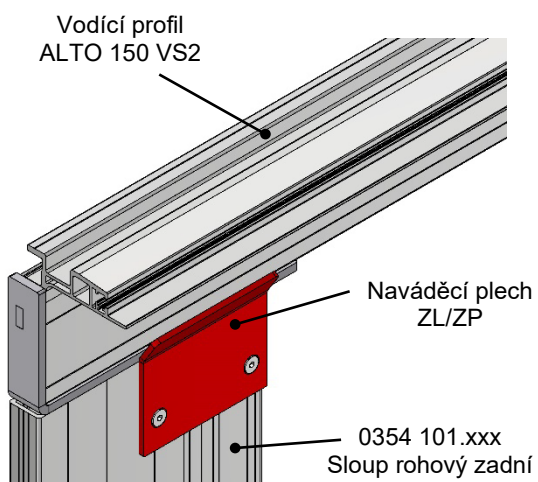
ZADNÍ SADA ZVEDACÍ

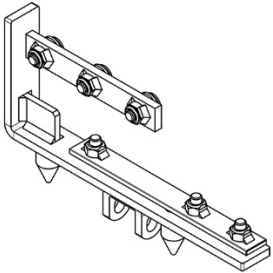
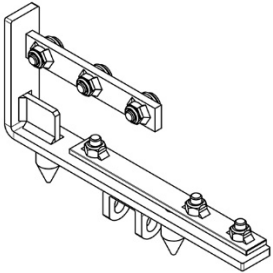
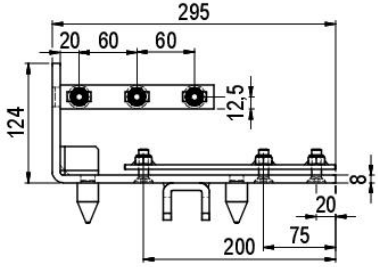
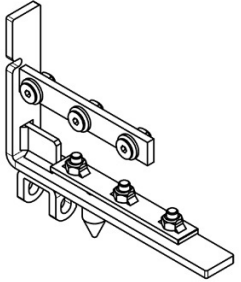
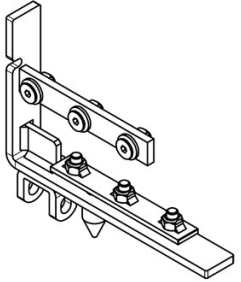
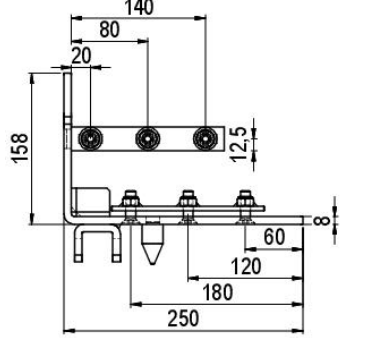
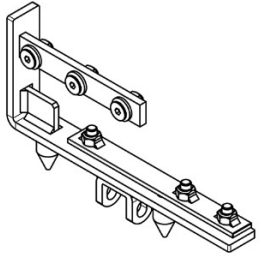
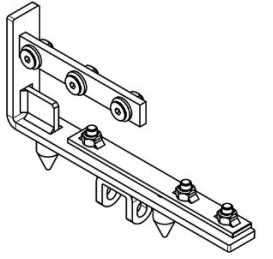
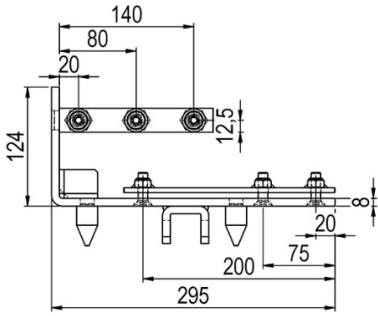
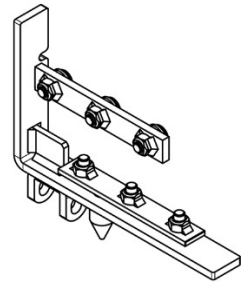
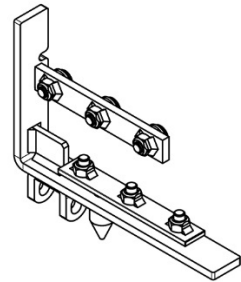
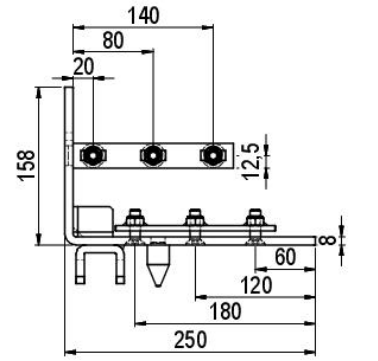


TT-číslo	Název	Nákres	
<p>0538 214.100</p> <p>Montážní sada ZL ALTO 150 VS2, zvedací DG</p> <p>Sada obsahuje:</p> <p>0538 214.102 1ks - montážní díl zvedací ZL 0538 210.010 1ks - závit deska 25x5 – 220 1904 110.035 3ks - šroub M10x35 zapašť 1904 110.030 3ks - šroub M10x30 zapašť 1961 113.000 3ks - podložka13</p>			
<p>0538 214.200</p> <p>Montážní sada PL ALTO 150 VS2, zvedací DG</p> <p>Sada obsahuje:</p> <p>0538 214.202 1ks - montážní díl zvedací PL 0538 240.015 1ks - závit deska 25x5 – 160 1904 110.035 3ks - šroub M10x35 zapašť 1904 110.030 3ks - šroub M10x30 zapašť 1961 113.000 3ks - podložka13</p>			
<p>0538 214.300</p> <p>Montážní sada ZP ALTO 150 VS2, zvedací DG</p> <p>Sada obsahuje:</p> <p>0538 214.302 1ks - montážní díl zvedací ZP 0538 210.010 1ks - závit deska 25x5 – 220 1904 110.035 3ks - šroub M10x35 zapašť 1904 110.030 3ks - šroub M10x30 zapašť 1961 113.000 3ks - podložka13</p>			
<p>0538 214.400</p> <p>Montážní sada PP ALTO 150 VS2, zvedací DG</p> <p>Sada obsahuje:</p> <p>0538 214.402 1ks - montážní díl zvedací PP 0538 240.015 1ks - závit deska 25x5 – 160 1904 110.035 3ks - šroub M10x35 zapašť 1904 110.030 3ks - šroub M10x30 zapašť 1961 113.000 3ks - podložka13</p>			

8. 1. 4. Díly pro vodící profil ALTO zvedací / pro zvedací sloupky s plyn. vzpěrou DG

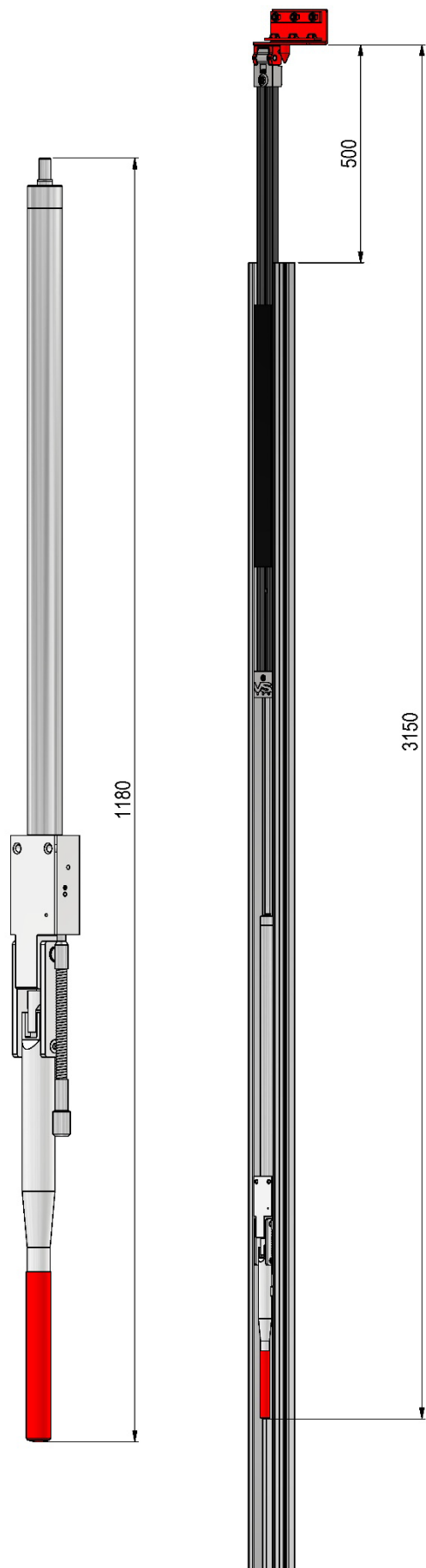
TT-číslo	Název	Nákres
0538 217.300	Sada naváděcích plechů	
0538 217.301	Plech naváděcí PL -PP, pozink	
0538 217.302	Plech naváděcí ZL -ZP, pozink	



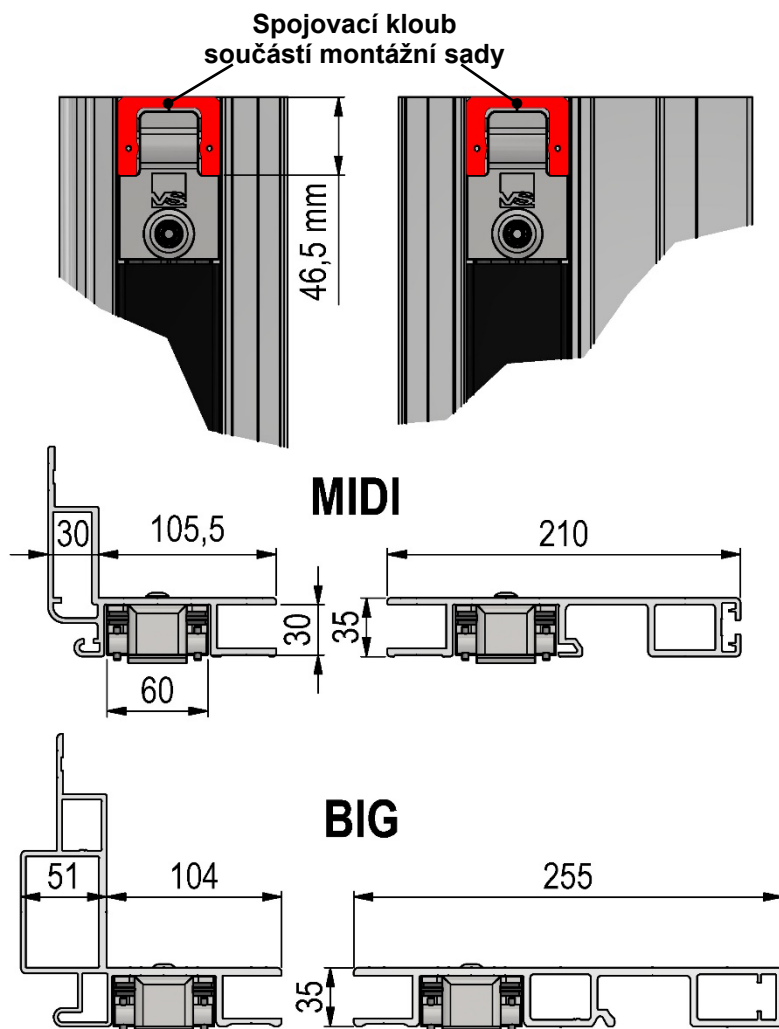
TT-číslo	Název	Nákres	Nákres
<p>0538 257.100</p> <p>Montážní sada ZL ALTO 150 VS2, zvedací</p> <p>Sada obsahuje:</p> <p>0538 257.102 1ks - montážní díl ZL</p> <p>0538 210.010 1ks - závit deska 25x8 – 220</p> <p>1904 110.035 3ks - šroub M10x35 zapuště .</p> <p>1904 110.030 3ks - šroub M10x30 šestihř .</p> <p>1961 113.000 3ks - podložka13</p>			
<p>0538 257.200</p> <p>Montážní sada PL ALTO 150 VS2, zvedací</p> <p>Sada obsahuje:</p> <p>0538 257.202 1ks - montážní díl PL</p> <p>0538 240.015 1ks - závit deska 25x8 – 160</p> <p>1904 110.035 3ks - šroub M10x35 zapuště .</p> <p>1904 110.030 3ks - šroub M10x30 šestihř .</p> <p>1961 113.000 3ks - podložka13</p>			
<p>0538 257.300</p> <p>Montážní sada ZP ALTO 150 VS2, zvedací</p> <p>Sada obsahuje:</p> <p>0538 257.302 1ks - montážní díl ZP</p> <p>0538 210.010 1ks - závit deska 25x8 – 220</p> <p>1904 110.035 3ks - šroub M10x35 zapuště .</p> <p>1904 110.030 3ks - šroub M10x30 šestihř .</p> <p>1961 113.000 3ks - podložka13</p>			
<p>0538 257.400</p> <p>Montážní sada PP ALTO 150 VS2, zvedací</p> <p>Sada obsahuje:</p> <p>0538 257.202 1ks - montážní díl PL</p> <p>0538 240.015 1ks - závit deska 25x8 – 160</p> <p>1904 110.035 3ks - šroub M10x35 zapuště .</p> <p>1904 110.030 3ks - šroub M10x30 šestihř .</p> <p>1961 113.000 3ks - podložka13</p>			

8. 2. Hydraulické zvedání střechy VERSUS

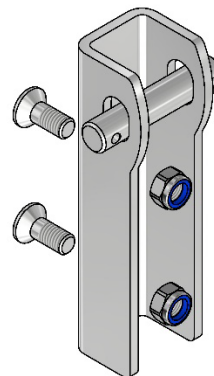
Versus Hydraman je hydraulický zvedací systém, u něhož lze pomocí hydraulické pumpy s manuálním ovládáním zvednout střechu nástavby až o 500 mm. Na zvedání střechy je zapotřebí pumpa na každém rohu nástavby. Standardní délka pumpy s nástavcem činí 2650 mm (Nástavec lze zkrátit dle potřeby). Hydraulický systém se nýtuje k nosnému rohovému prvku nástavby.



Montáž zvedacího mechanismu VERSUS do Al rohového sloupku



- 0351 225.000 – Hydraman 500 Alu – pumpa
- 0351 226.000 – Hydraman 500 Alu – nástavec pro přizvedání
- 0351 228.000 – Hydraman 500 Alu – nástavec pro přizvedání a 2. jízdní polohu PRO
- 0538 215.500 – Montážní sada pro jednostranné zvedání k mechanismu Hydraman



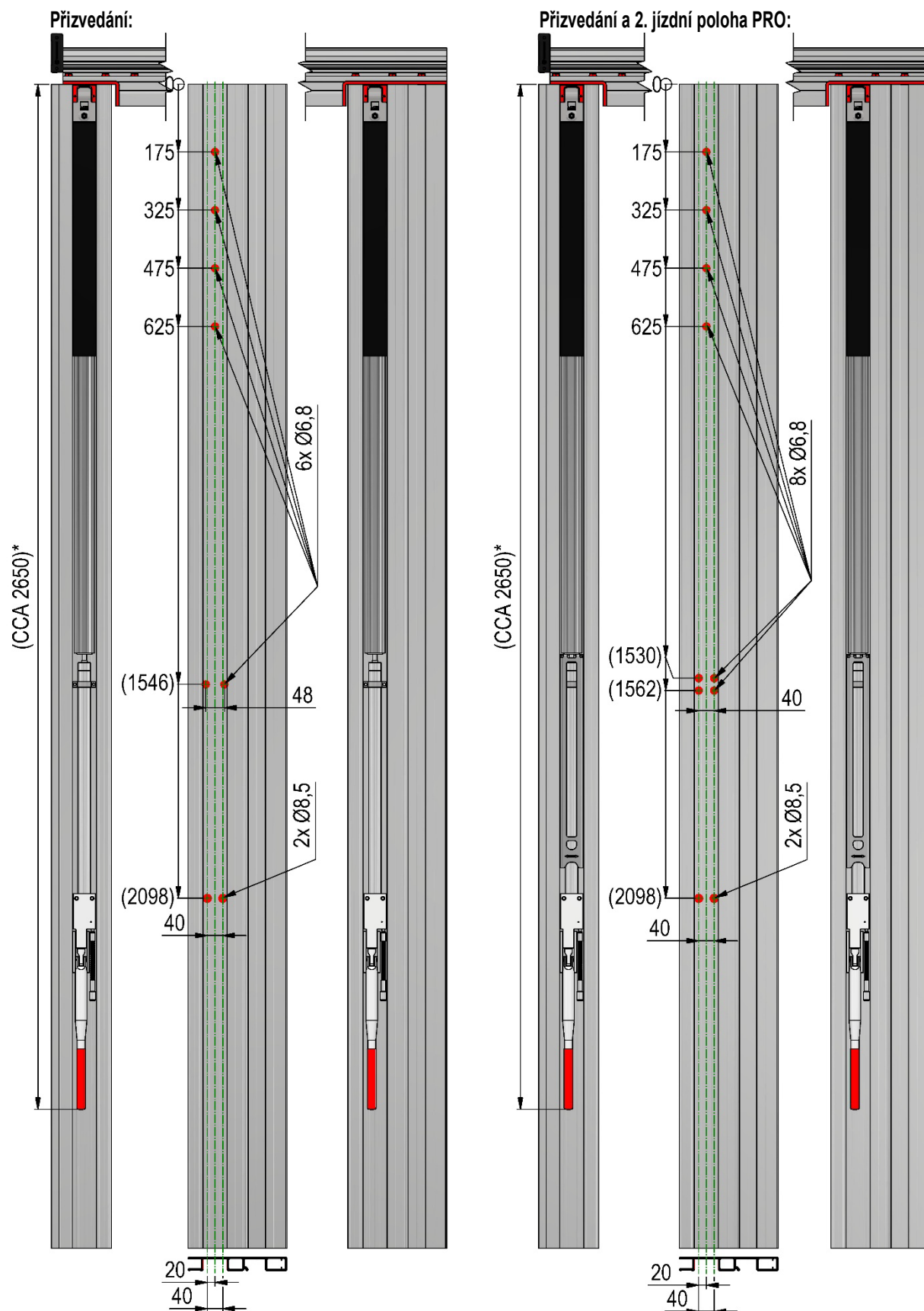
8. 2. 1. Montážní provedení – Hydraulické zvedání VERSUS

Pro nástavec 0538 226.000 - přizvedání:

Vrtat díry pro nýtování – 6x Ø 6,8 a pro šrouby 2x Ø 8,5

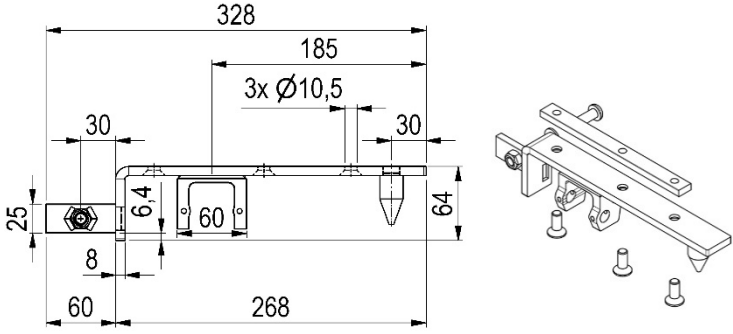
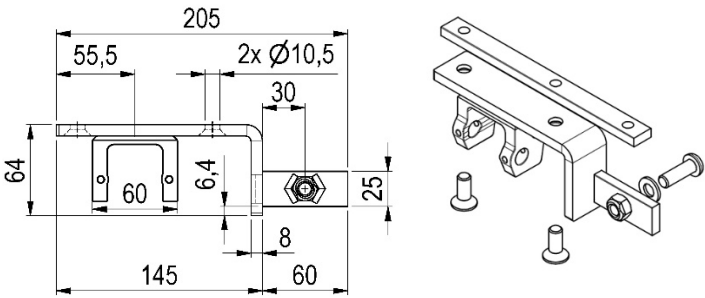
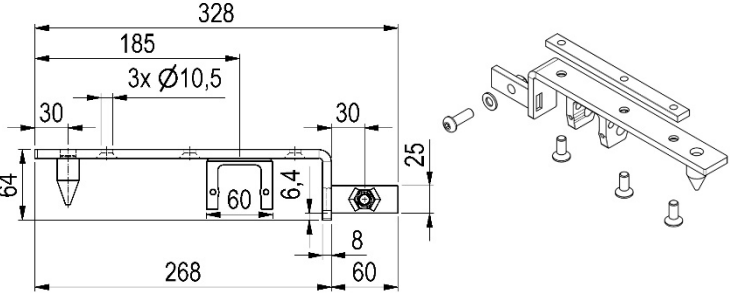
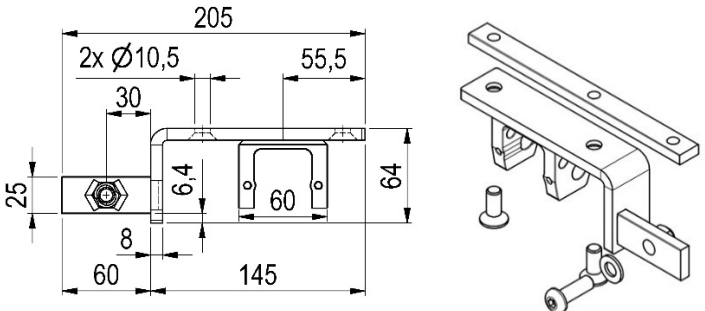
Pro nástavec 0538 228.000 - přizvedání a 2. jízdní poloha PRO:

Vrtat díry pro nýtování – 8x Ø 6,8 a pro šrouby 2x Ø 8,5

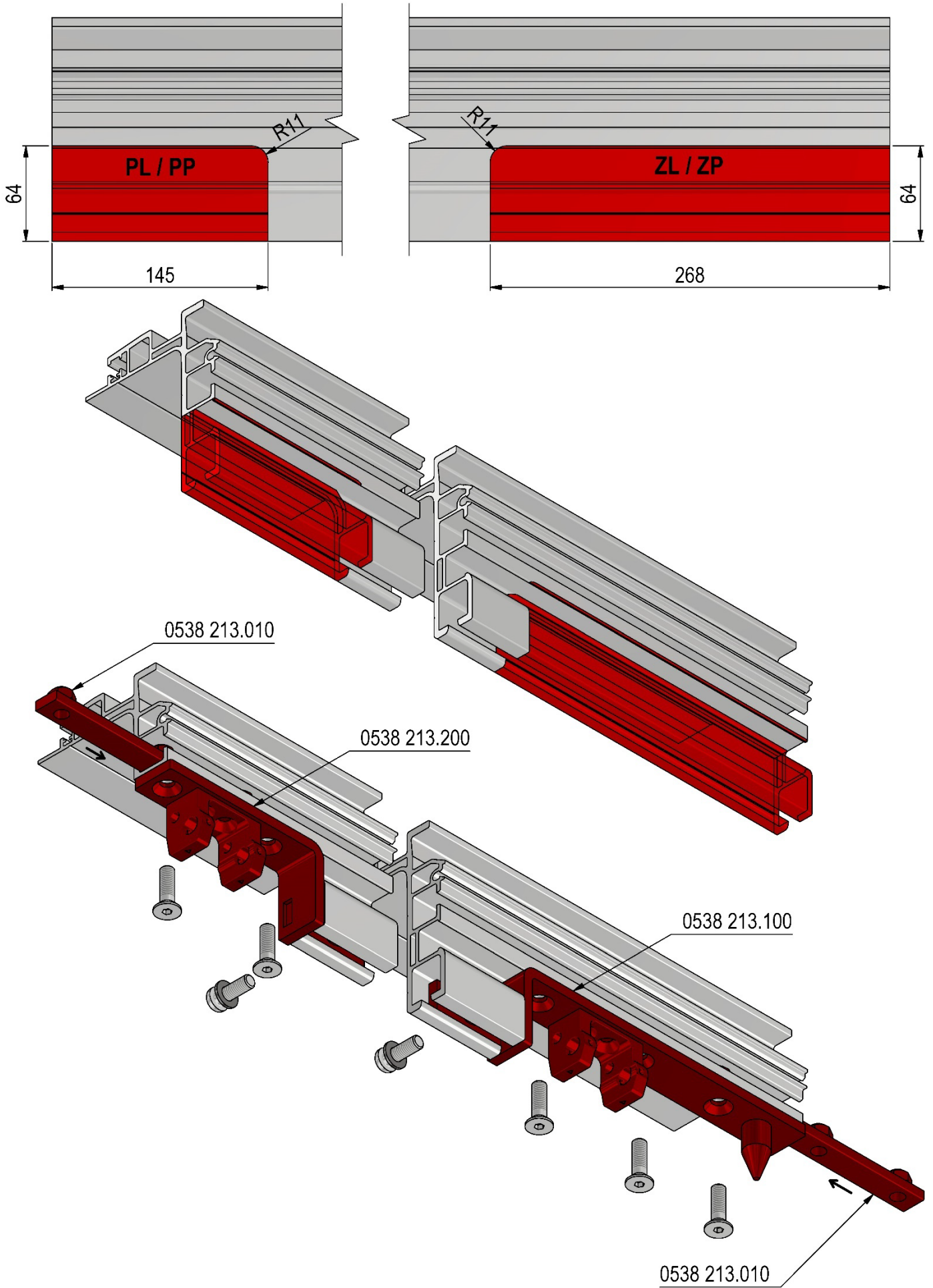


* Hodnoty v závorce jsou pouze orientační při nezkrácené délce nástavce.

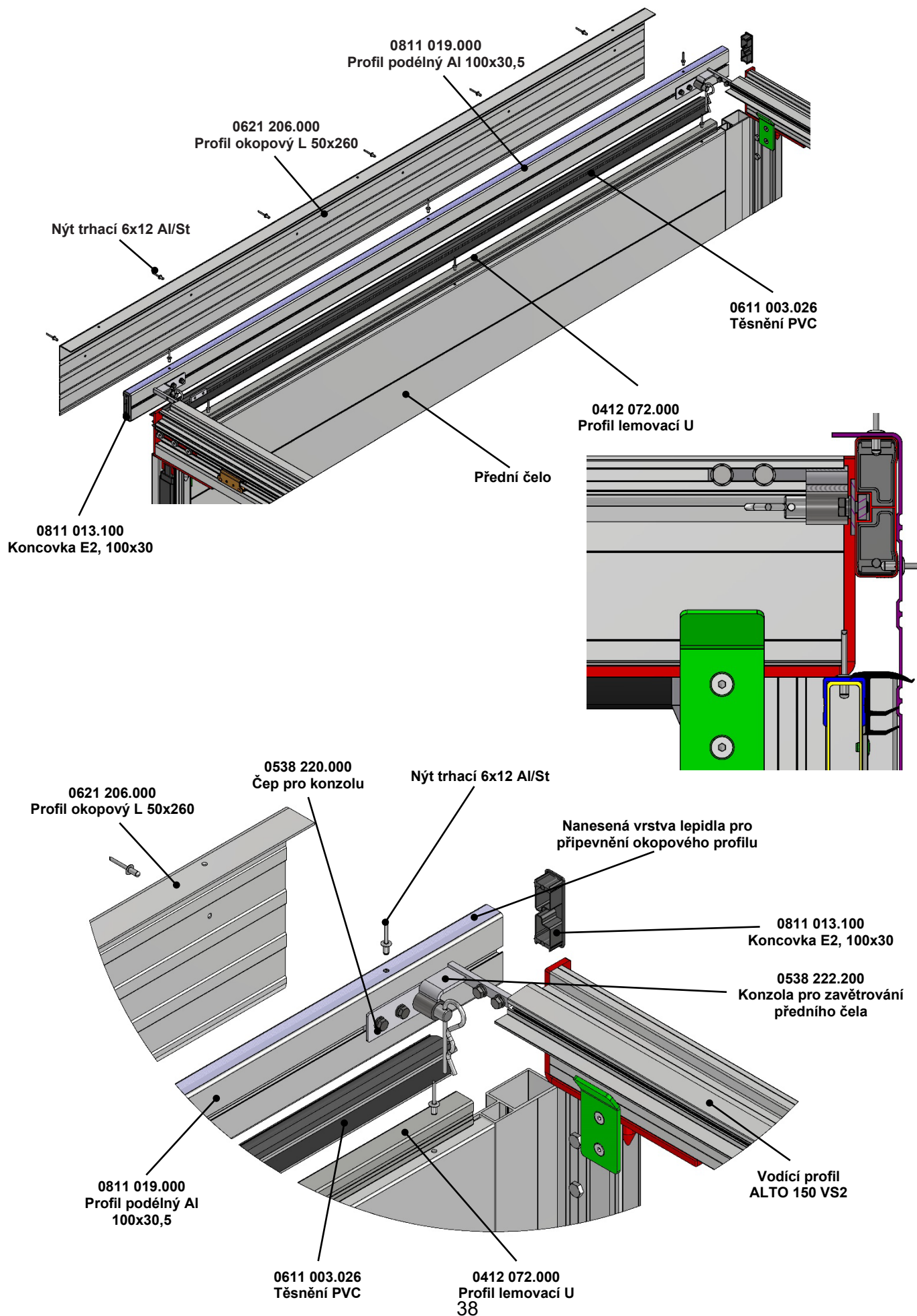
8. 2. 2. Montážní sady zvedací VERSUS pro vodící profil ALTO 150 VS2 - pro sloupy AI rohové BIG

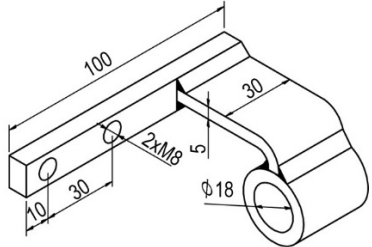
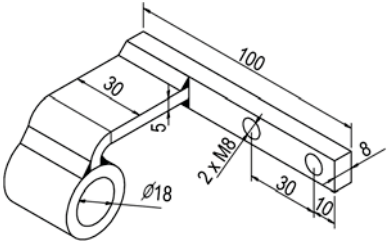
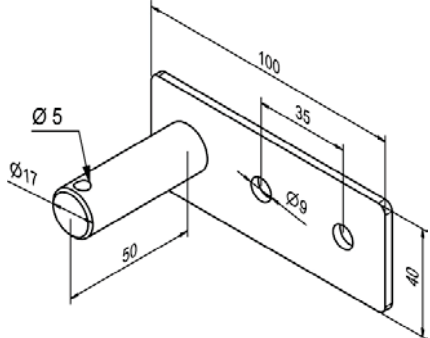
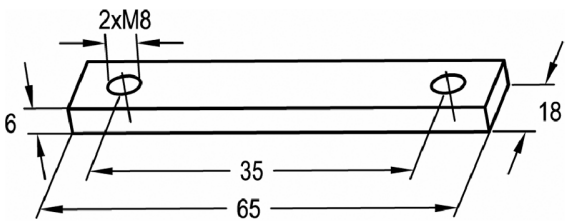
TT-číslo	Název	Nákres
<p>0538 213.100</p> <p>Montážní sada ZL ALTO 150 VS2, zvedací, VERSUS</p> <p>Sada včetně:</p> <p>0538 213.101 1ks - montážní díl ZL, zvedací, pozink</p> <p>0538 213.010 1ks - deska závitová 18x8-200</p> <p>1904 110.030 3ks - šroub M10x30, zapuštět. hlava</p> <p>1905 110.030 1ks - šroub M10x30, půlkul. hlava</p> <p>1961 110.000 1ks - podložka 10,5; pozink</p>		
<p>0538 213.200</p> <p>Montážní sada PL ALTO 150 VS2, zvedací, VERSUS</p> <p>Sada včetně:</p> <p>0538 213.201 1ks - montážní díl PL, zvedací, pozink</p> <p>0538 213.010 1ks - deska závitová 18x8-200</p> <p>1904 110.030 2ks - šroub M10x30, zapuštět. hlava</p> <p>1905 110.030 1ks - šroub M10x30, půlkul. hlava</p> <p>1961 110.000 1ks - podložka 10,5; pozink</p>		
<p>0538 213.300</p> <p>Montážní sada ZP ALTO 150 VS2, zvedací, VERSUS</p> <p>Sada včetně:</p> <p>0538 213.301 1ks - montážní díl ZP, zvedací, pozink</p> <p>0538 213.010 1ks - deska závitová 18x8-200</p> <p>1904 110.030 3ks - šroub M10x30, zapuštět. hlava</p> <p>1905 110.030 1ks - šroub M10x30, půlkul. hlava</p> <p>1961 110.000 1ks - podložka 10,5; pozink</p>		
<p>0538 213.400</p> <p>Montážní sada PP ALTO 150 VS2, zvedací, VERSUS</p> <p>Sada včetně:</p> <p>0538 213.401 1ks - montážní díl PP, zvedací, pozink</p> <p>0538 210.010 1ks - deska závitová 18x8-200</p> <p>1904 110.030 2ks - šroub M10x30, zapuštět. hlava</p> <p>1905 110.030 1ks - šroub M10x30, půlkul. hlava</p> <p>1961 110.000 1ks - podložka 10,5; pozink</p>		

8. 2. 2. Montážní sady zvedací VERSUS pro vodící profil ALTO 150 VS2 - pro sloupy AI rohové BIG – montáž

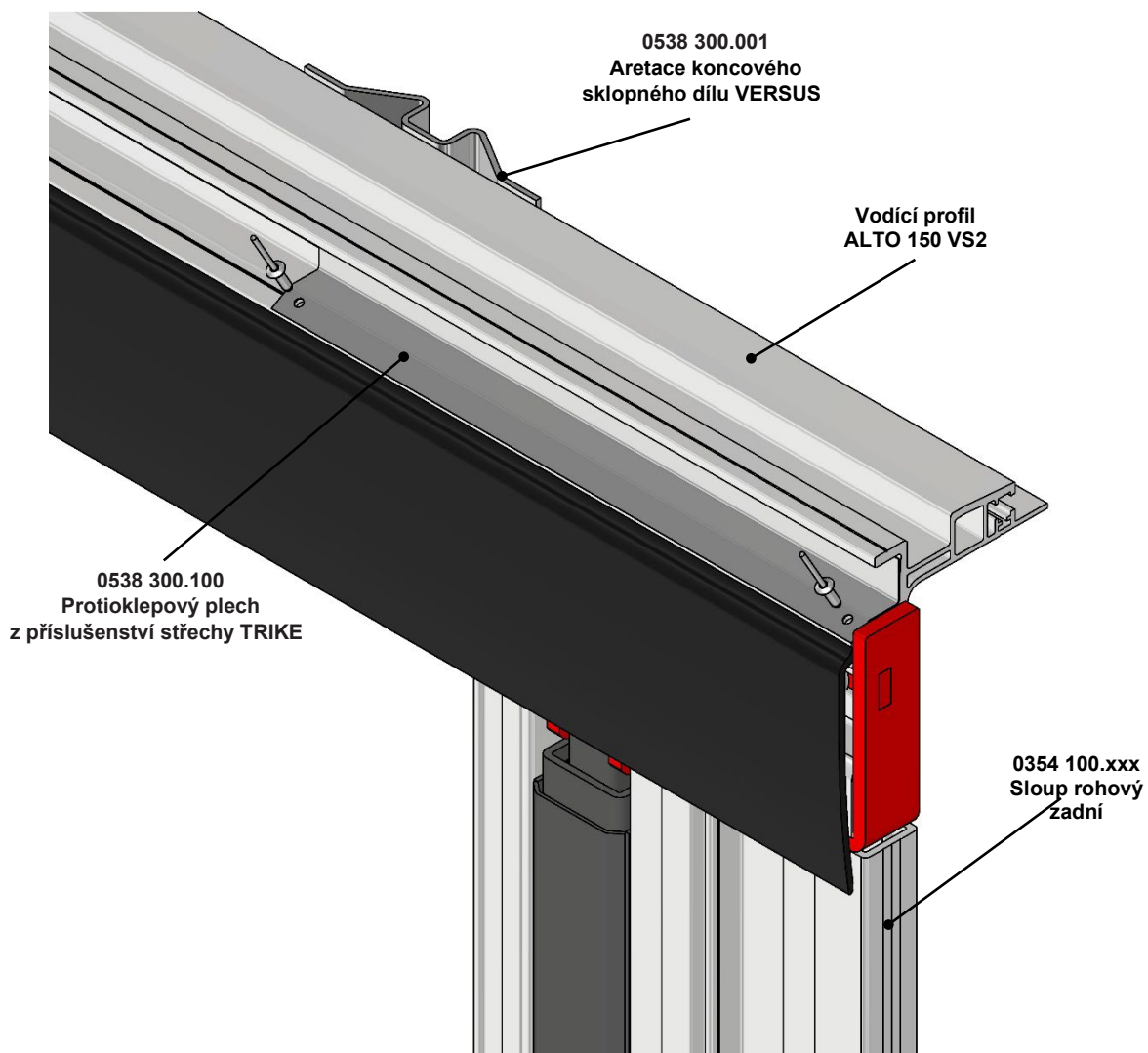
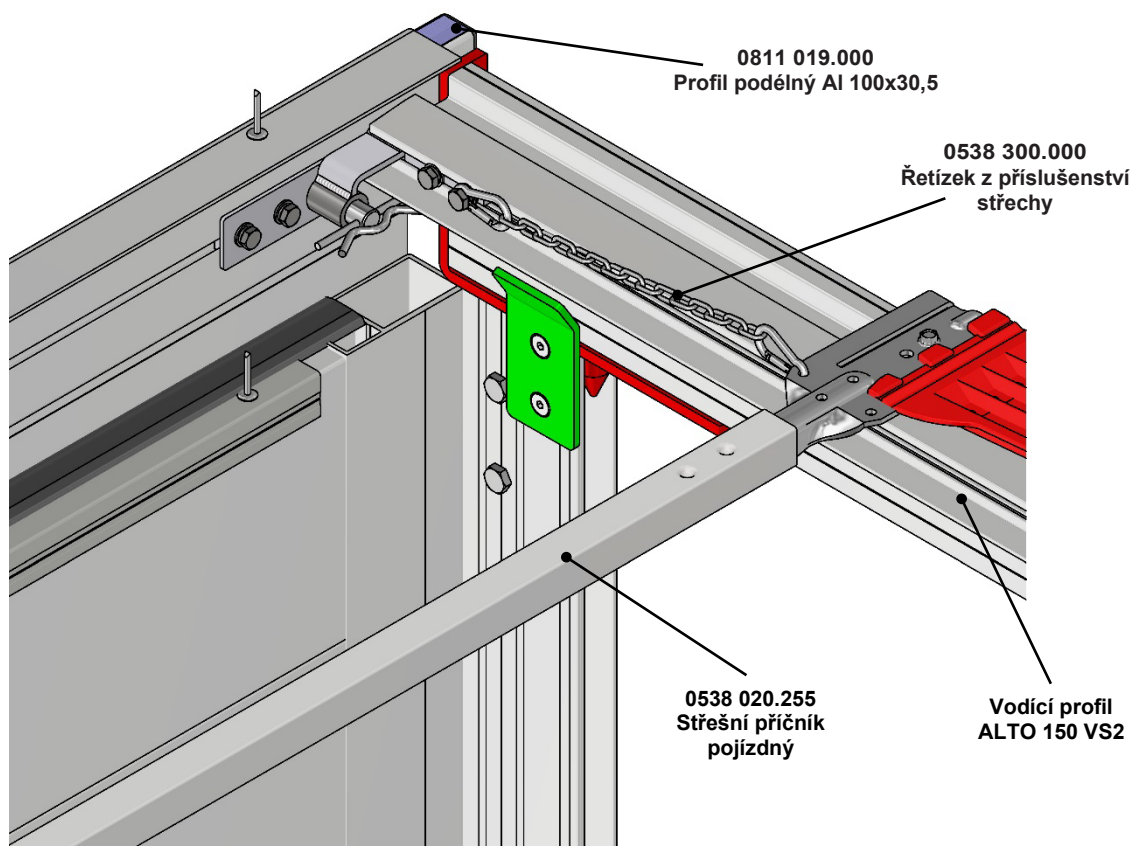


8. 3. Zavětrování předního čela se zvedací střechou



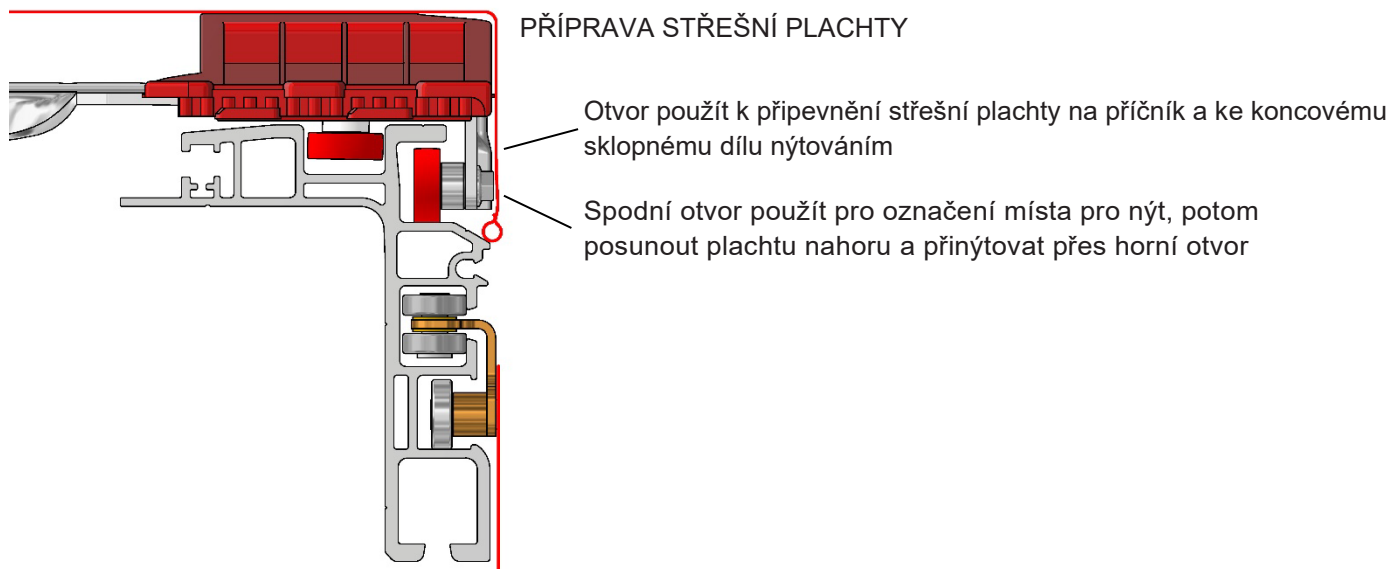
TT-číslo	Název	Nákres
0538 222.100	Konzola (L) pro zavětr. před. čela	
0538 222.200	Konzola (P) pro zavětr. před. čela	
0538 220.000	Čep pro konzolu	
0441 122.000 1901 108.016 1962 108.000	Deska závitová 65 / 35 Šroub M8x16, šestihr. hlava Podložka 8 pružná	

8. 4. Uchycení prvního příčnicku střechy

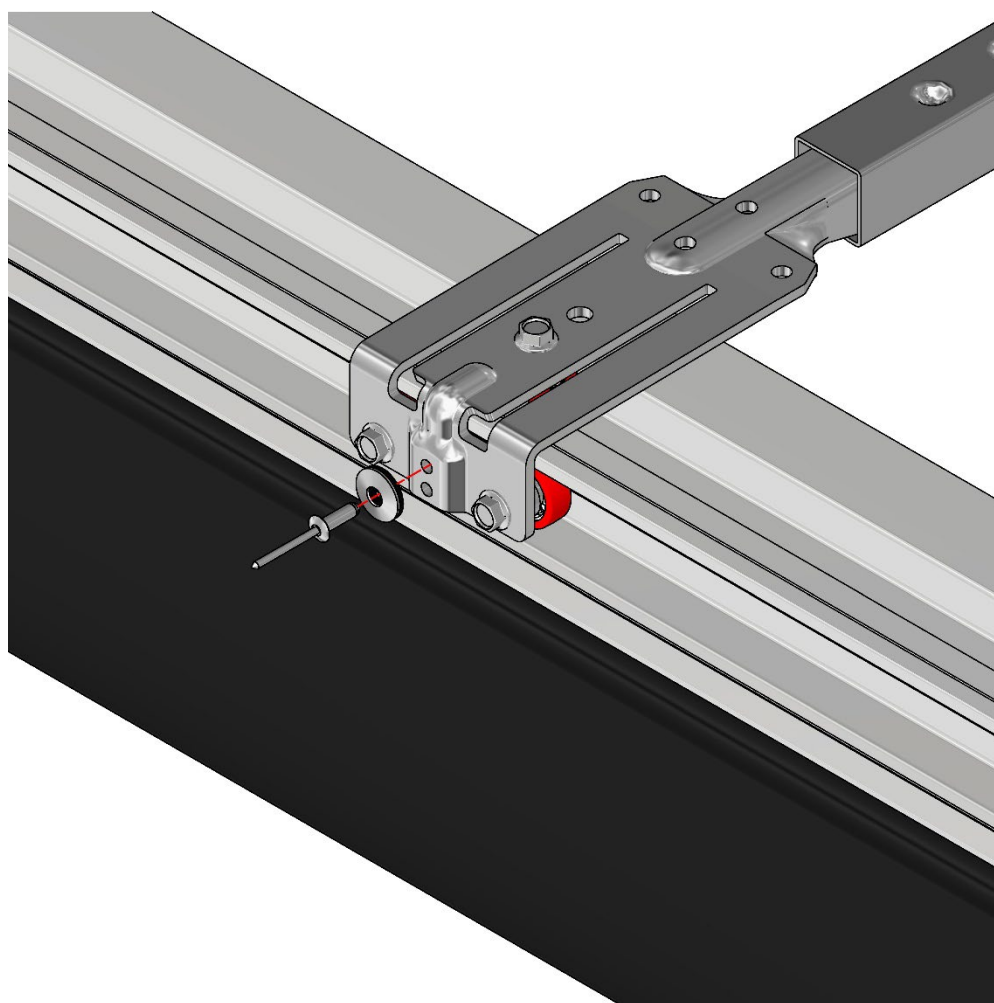


9. STŘECHA VERSUS OMEGA – ALTO 150 VS2

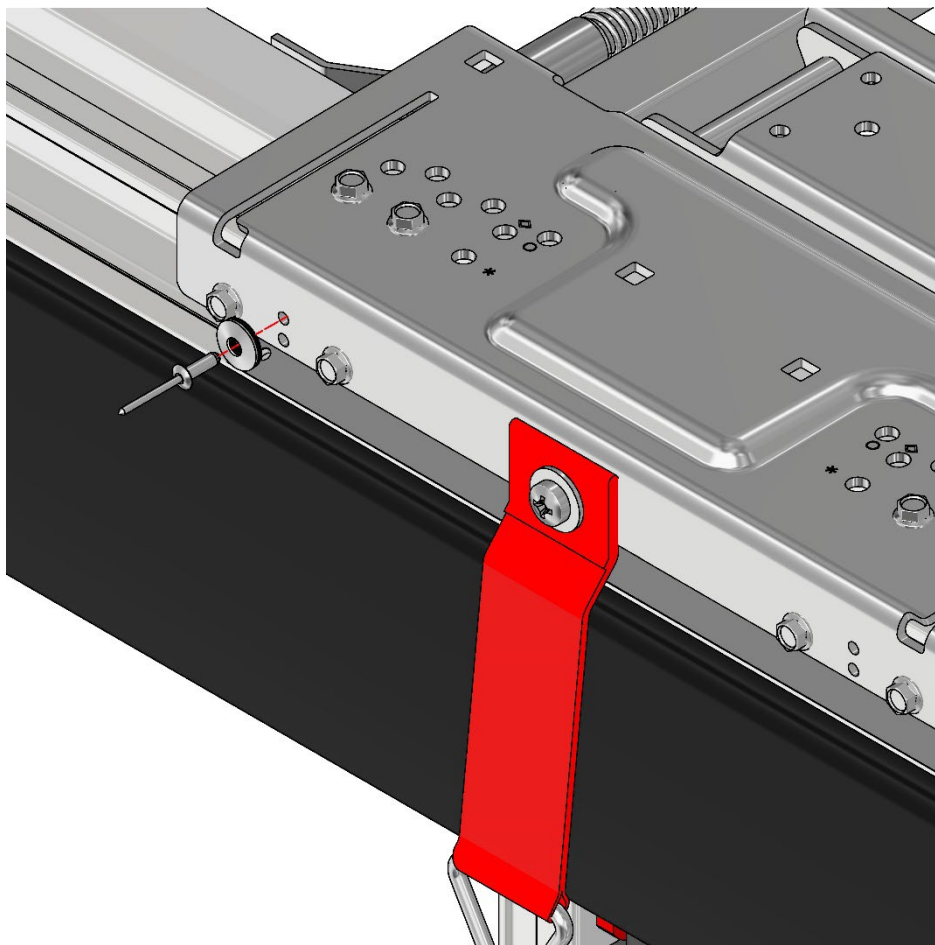
9. 1. Montážní návod pro připevnění střešní a boční plachty



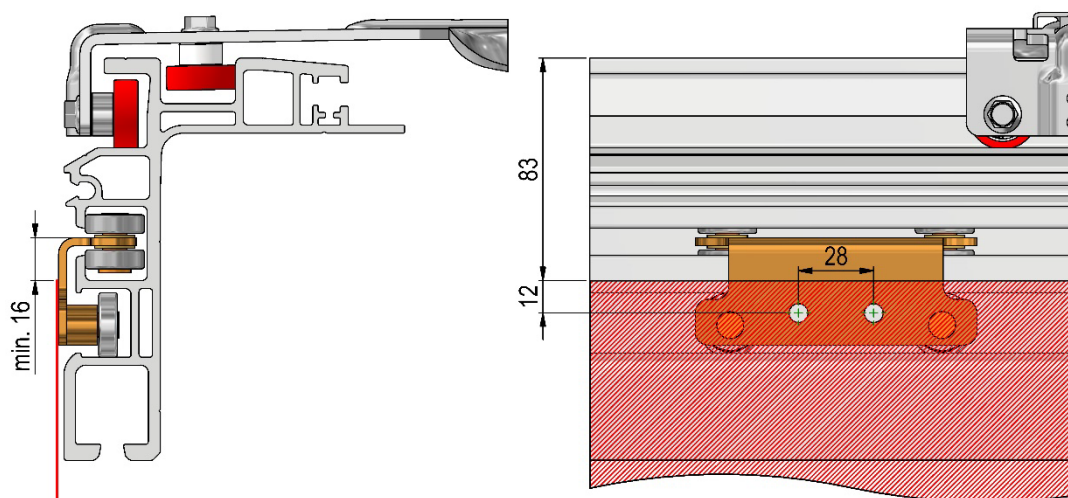
MONTÁŽ STŘEŠNÍ PLACHTY NA PŘÍČNÍK



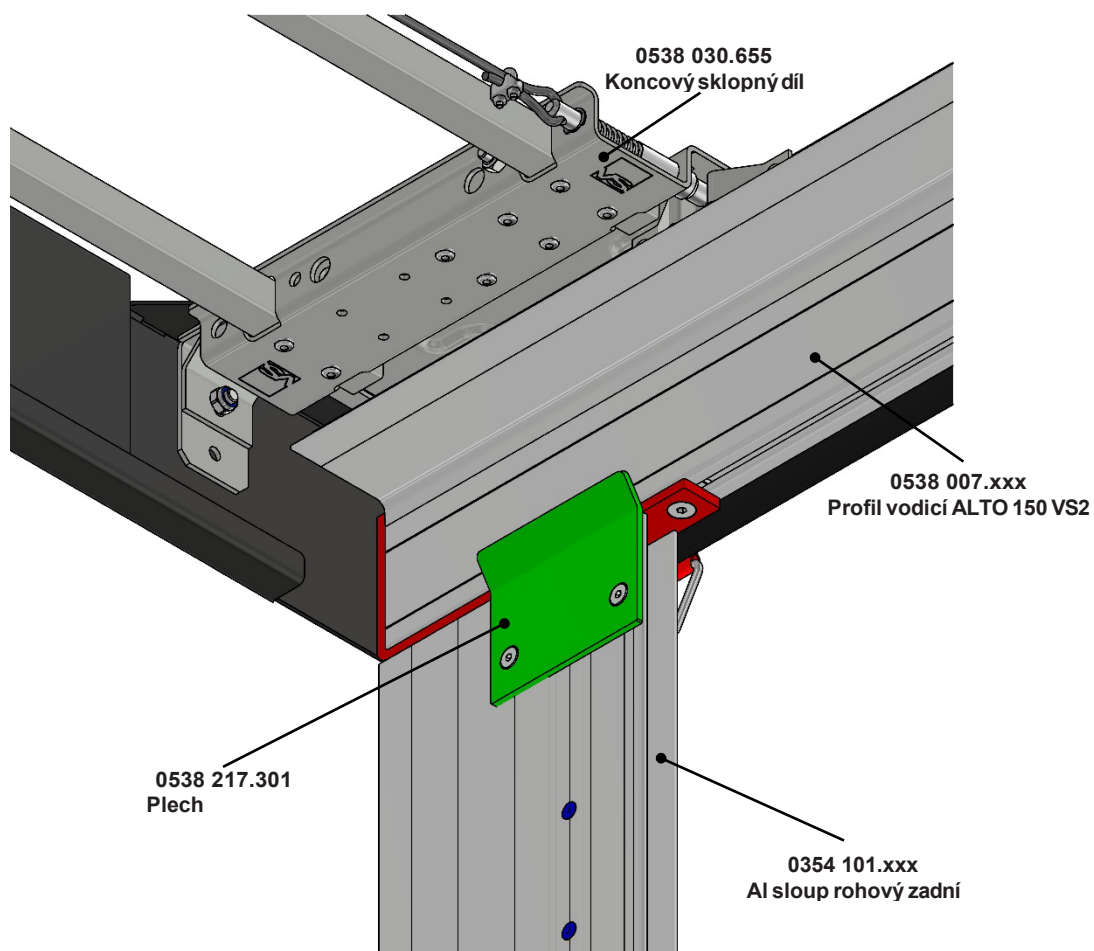
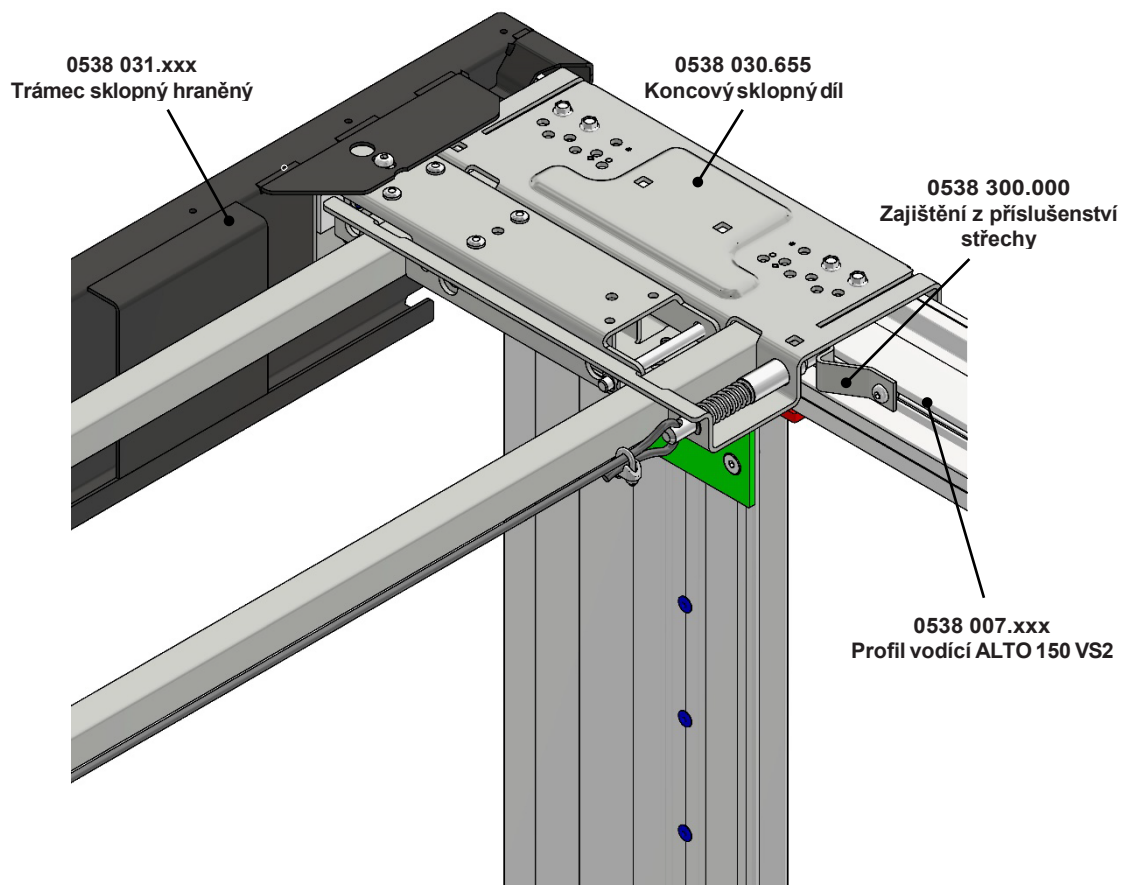
MONTÁŽ STŘEŠNÍ PLACHTY NA KONCOVÝ SKLOPNÝ DÍL



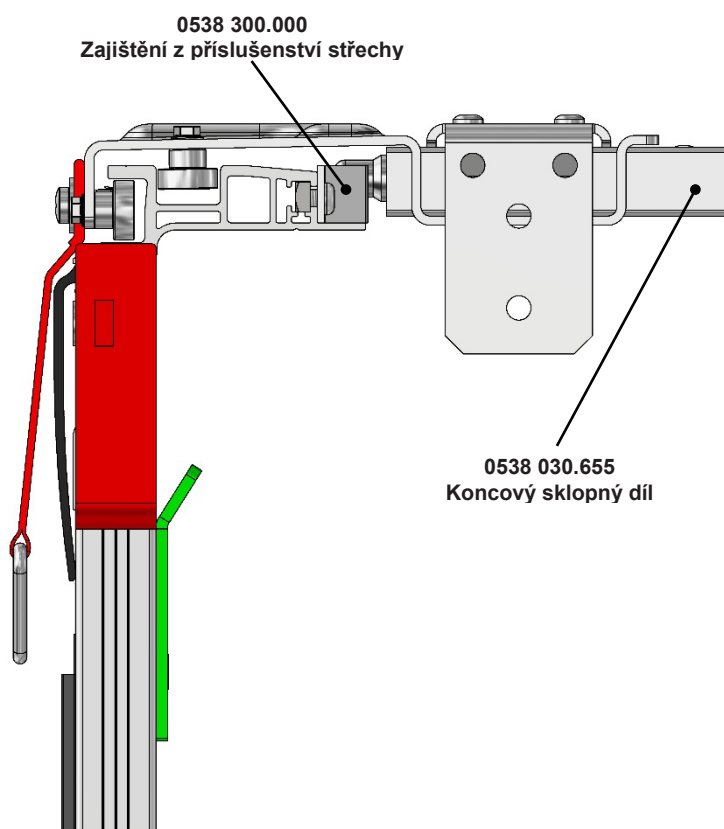
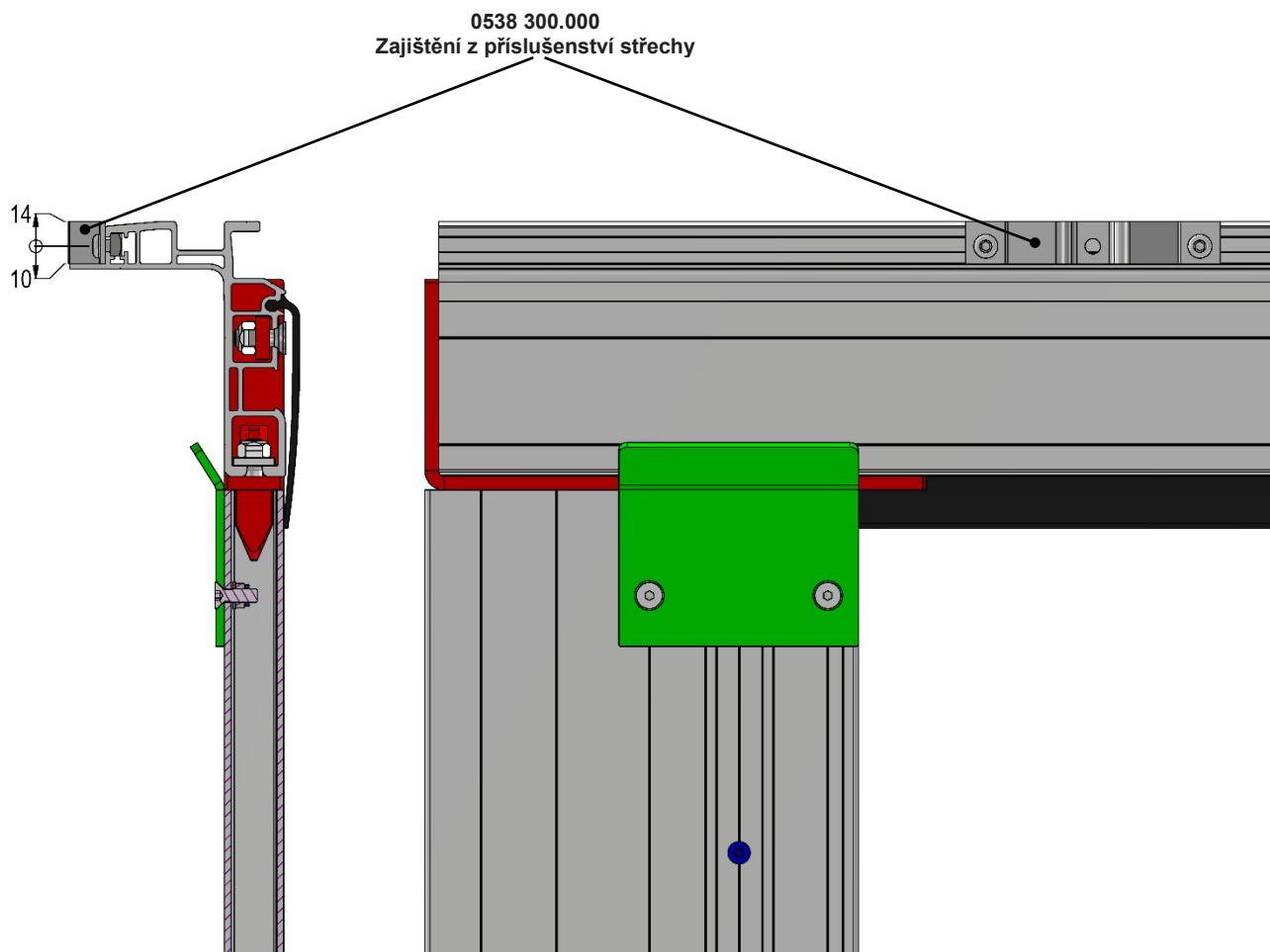
MONTÁŽ BOČNÍ PLACHTY NA ROLNY



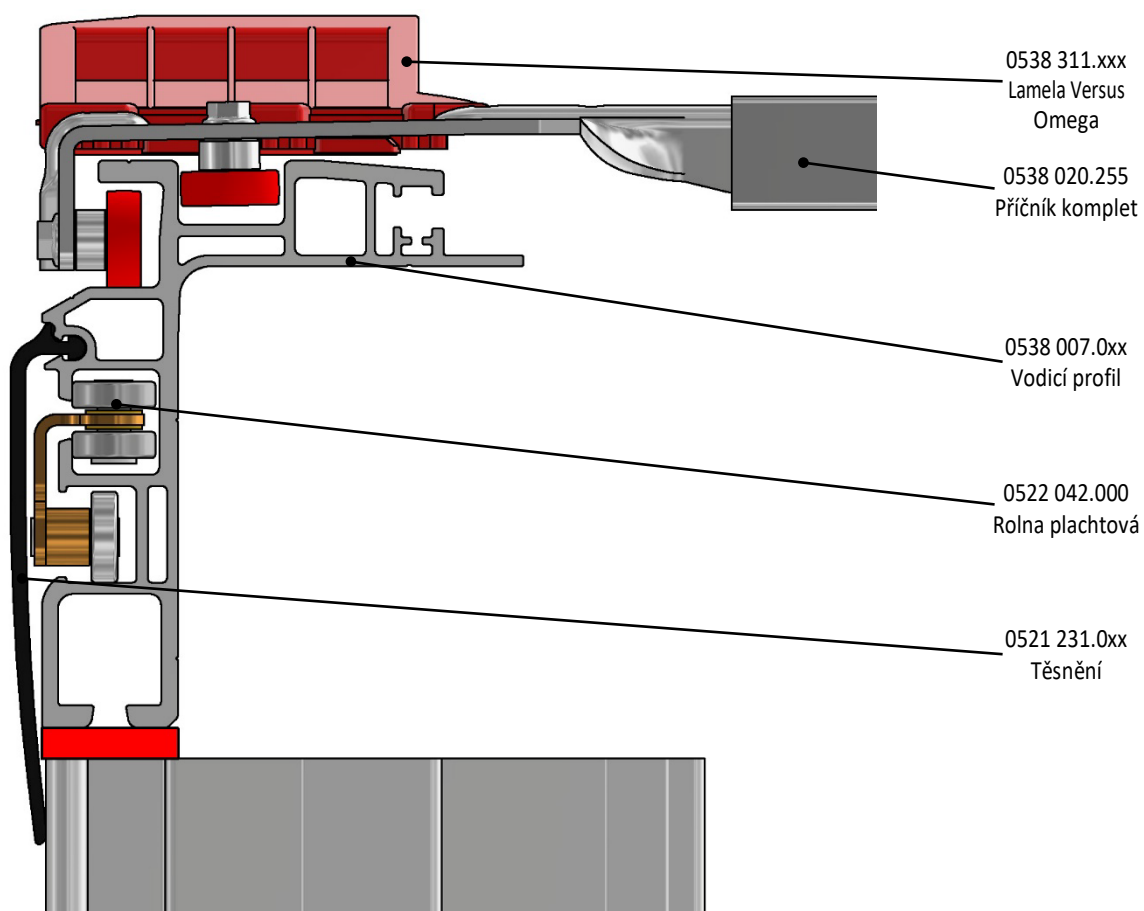
9. 2. Montáž koncového sklopného dílu



9. 3. Zajištění koncového sklopného dílu

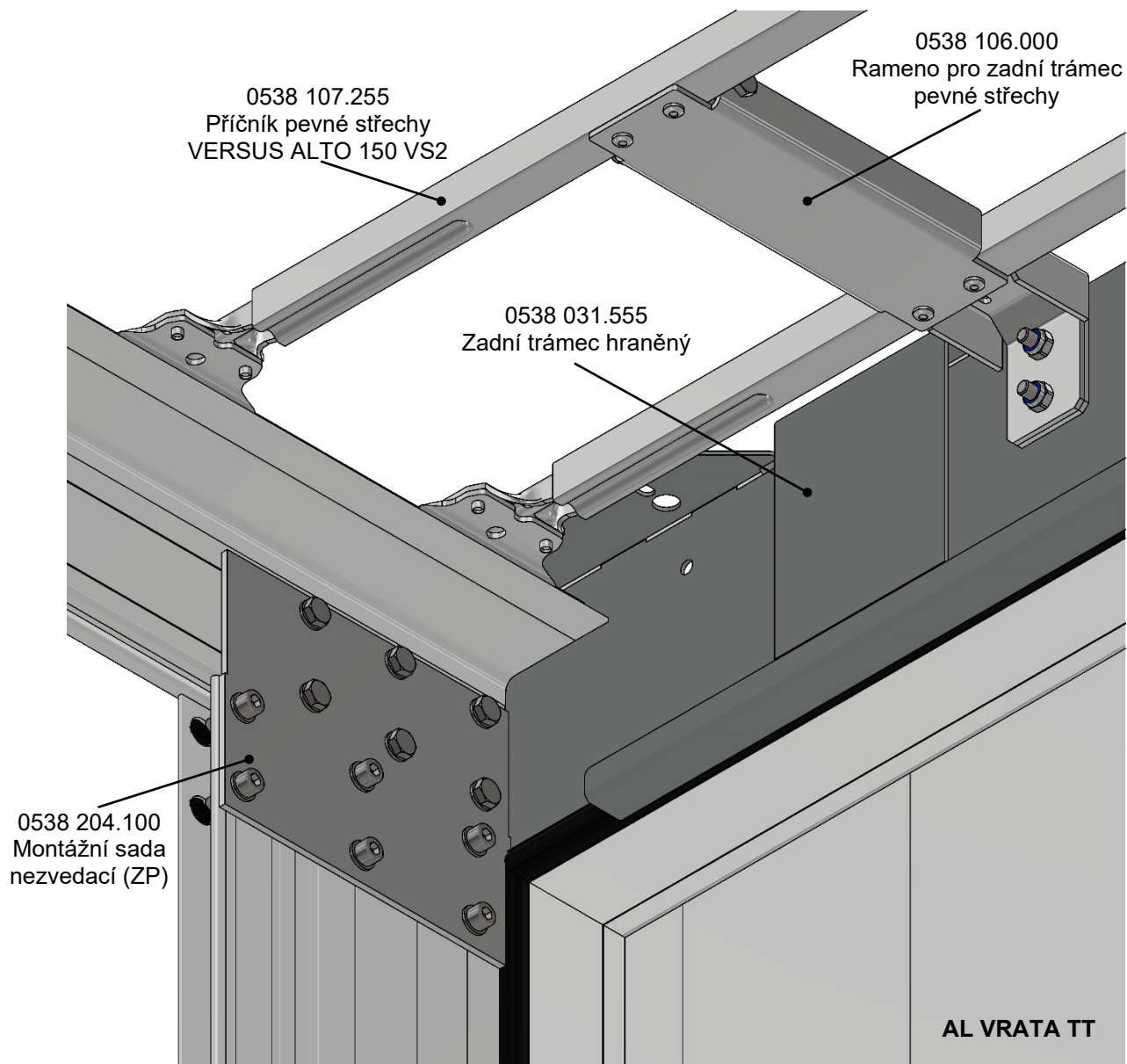


9. 4. Montážní provedení pro profil ALTO 150 VS2



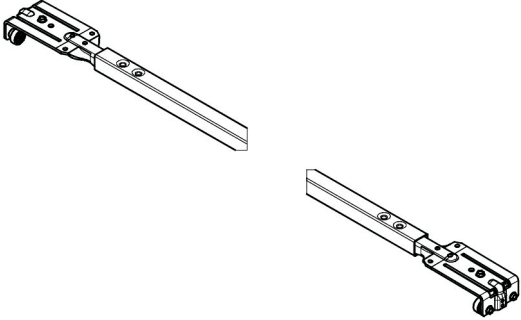
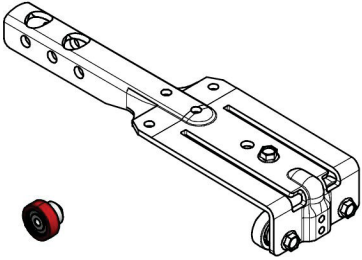
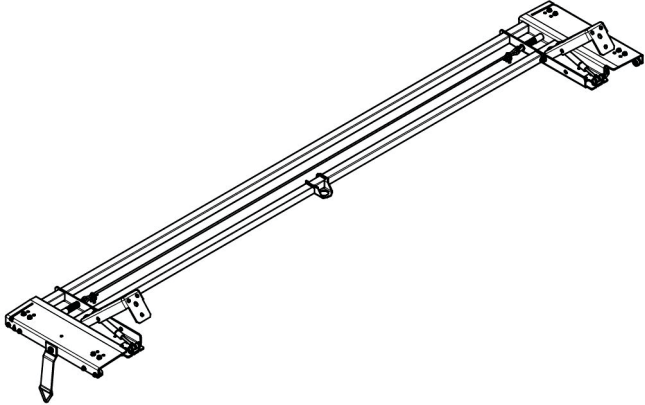
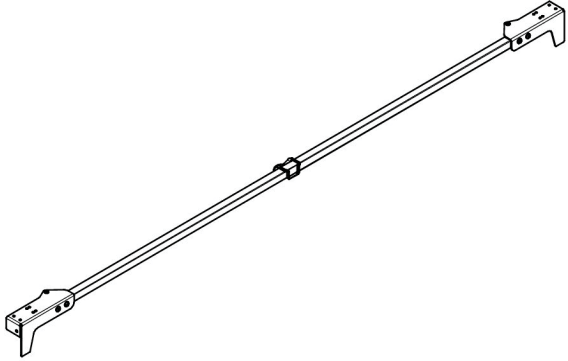
9. 5. ALTO 150 VS2 – Pevná střecha

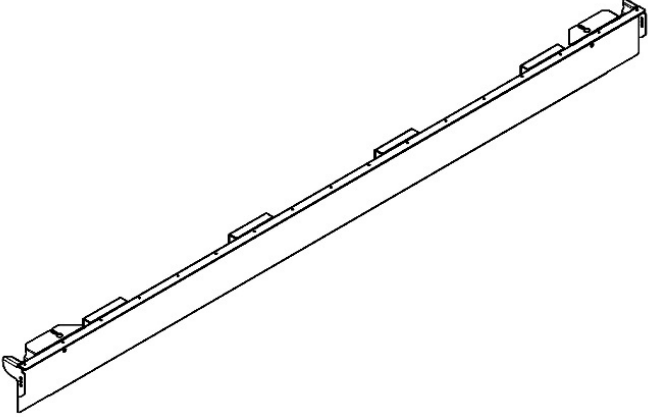
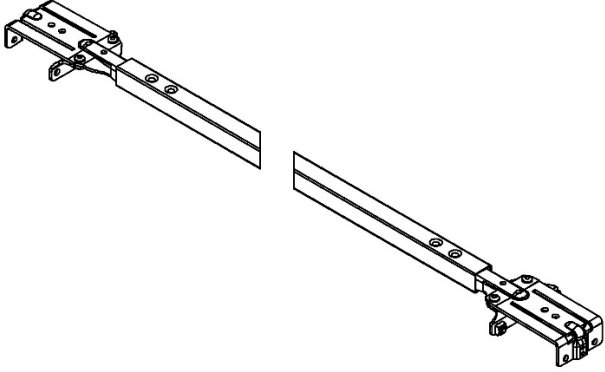
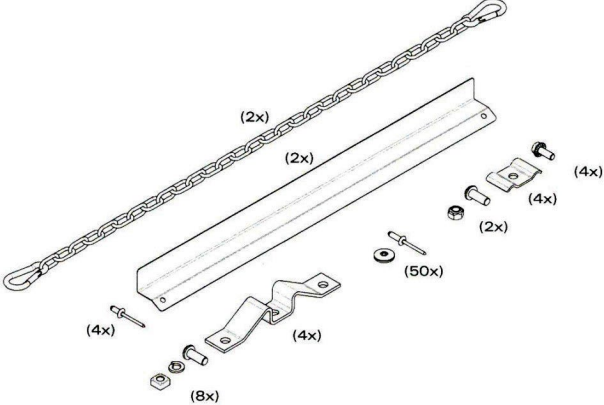
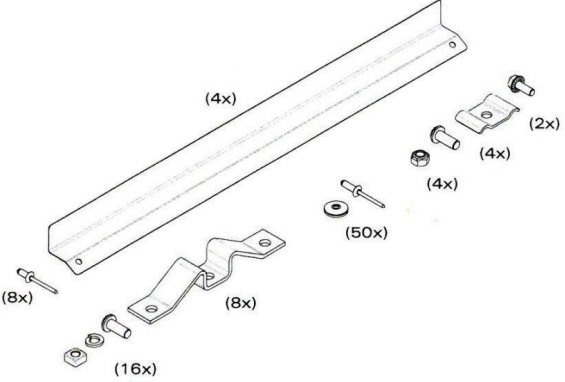
Montáž zadního trámce ke střešnímu příčniku

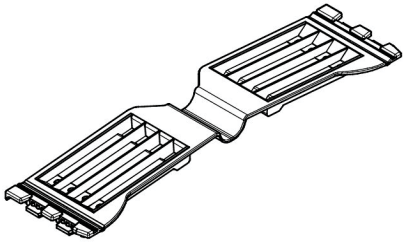
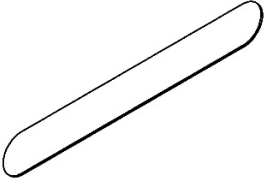



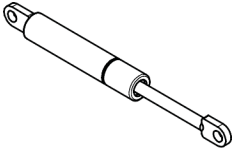
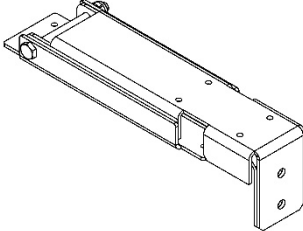


8. 6. Díly pro střechu

TT-číslo	Název	Nákres
<p>0538 007.073 0538 007.079 0538 007.086 0538 007.098</p>	<p>Profil vodící ALTO 150 VS2 L = 7,3m L = 7,9m L = 8,6m L = 9,8m</p>	
<p>0522 042.000</p>	<p>Rolna plachtová</p>	
<p>0521 231.004 0521 231.007 0521 231.009 0521 231.014</p>	<p>Těsnění boční plachty L=4,5m L=7m L=9m L=14m</p>	

TT-číslo	Název	Nákres
0538 020.255	Příčník komplet universal L=2550 mm	
0538 021.901 0538 020.911	Jezdec příčníku Ložisko příčníku, červený plast	
0538 030.555	Koncový sklopný díl L=2550 mm	
0538 031.655	Trámec 30 x 30 s bočním ukončením	

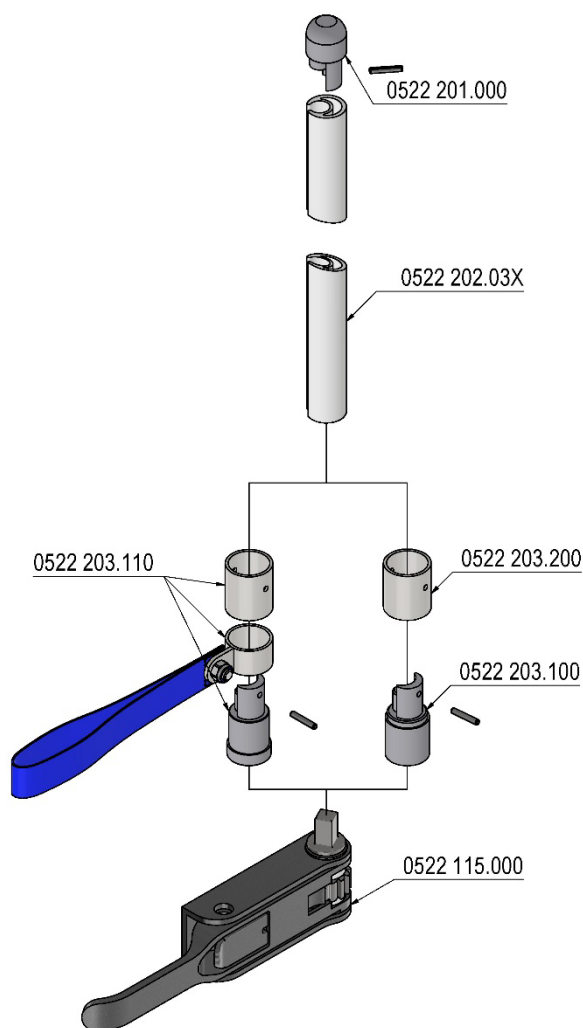
TT-číslo	Název	Nákres
<p>0538 031.355 0538 031.455 0538 031.755 0538 031.555</p>	<p>Trámeček sklopný hraněný H = 125 mm H = 175 mm H = 145 mm H = 208 mm</p>	
<p>0538 107.255</p>	<p>Příčník pevné střechy ALTO 150 VS2 L=2550 mm</p>	
<p>0538 300.000</p>	<p>Příslušenství střechy Mycro/ALTO</p>	
<p>0538 300.300</p>	<p>Příslušenství střechy TWIN</p>	

TT-číslo	Název	Nákres
0538 311.400 0538 311.500 0538 311.600 0538 311.700	Lamela VERSUS OMEGA 400 Lamela VERSUS OMEGA 500 Lamela VERSUS OMEGA 600 Lamela VERSUS OMEGA 700	
0539 091.001	Lamela pro střechu TWIN	
0538 800.000	Ovládací tyč s prodlužovacím popruhem	
0538 800.100	Ovládací tyč	
0538 801.000	Ovládací tyč teleskopická	
0538 040.000	Plynová vzpěra 700N Délka 205mm Zdvih 60mm	
0538 106.000	Rameno pro zadní trámec pevné střechy	

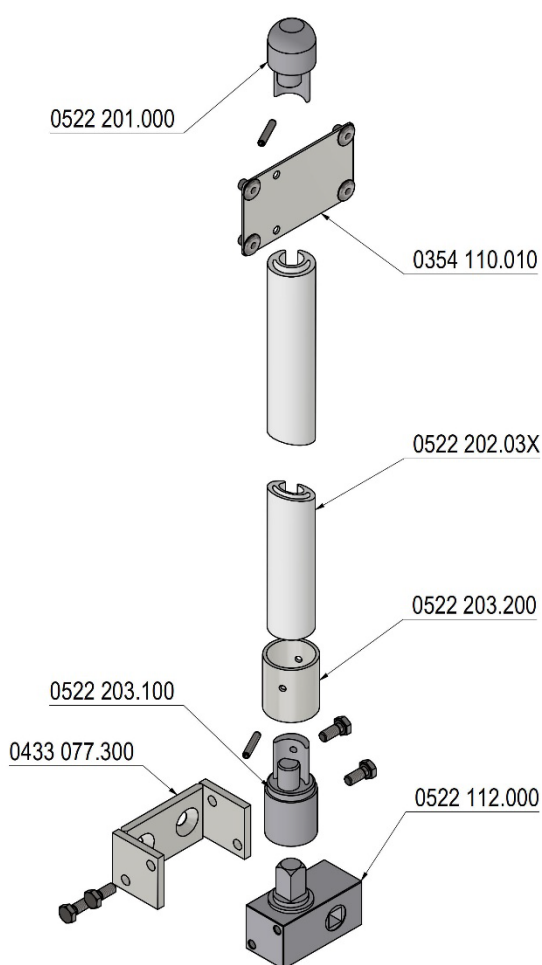
10. NAPÍNÁNÍ PLACHTY

10. 1. Napínání plachty – sestava dílů

Napínání s ráčnou

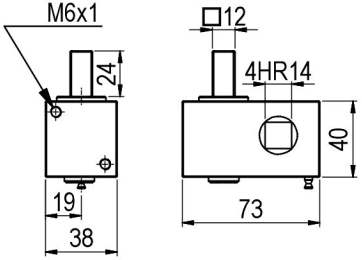
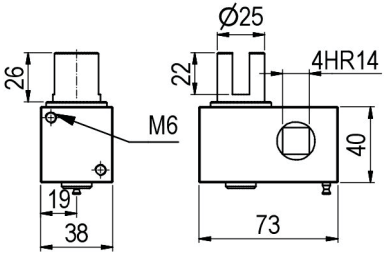
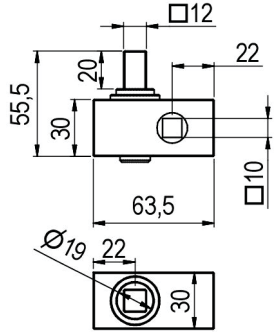
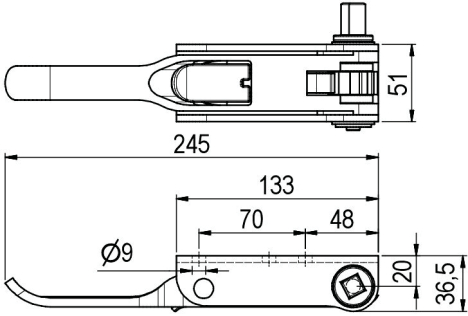


Napínání s převodovkou



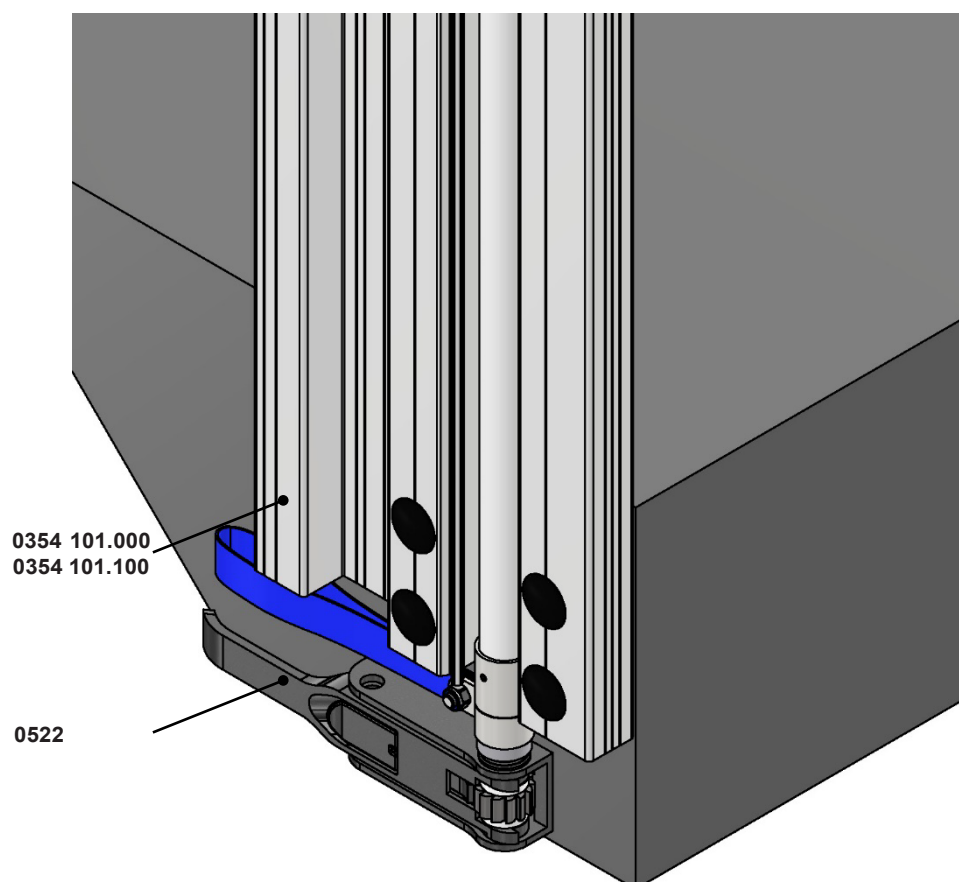
TT-číslo	Velikost nap. trubky	Název	Materiál	Hmotnost
0522 201.000	27	CS - Horní uložení 27	ocel nerez	0,10 kg / ks
0522 202.03X		CS - Trubka napínací 27 mm, L=3300 mm	Al přírodní	0,70 kg / m
0522 203.110		Spodní uložení 27 čtyřhran, nerez + kolík a sestava s pásem	ocel nerez	0,14 kg / ks
0522 203.200		Trubka převlečná pro spodní uložení	ocel pozink	0,10 kg / ks
0522 203.100		CS - Spodní uložení 27	ocel nerez	0,14 kg / ks
0522 115.000		Napínací ráčna plachty PL(ZP) 4-hr 12mm	ocel pozink	1,1 kg / ks
0522 116.000		Napínací ráčna plachty PP(ZL) 4-hr 12mm		
0522 201.000	27	CS - Horní uložení 27	ocel nerez	0,10 kg / ks
0354 110.010		Deska pro napínání	ocel nerez	0,10 kg / ks
0522 202.03X		CS - Trubka napínací 27 mm, L=3300 mm	Al přírodní	0,70 kg / m
0522 203.200		Trubka převlečná pro spodní uložení	ocel pozink	0,10 kg / ks
0522 203.100		CS - Spodní uložení 27	ocel nerez	0,14 kg / ks
0433 077.300		Držák MINI převodovky	ocel pozink	0,18 kg / ks
0522 112.000		Napínací převodovka MINI 30x30x63mm		0,42 kg / ks

10. 2. Napínací mechanismy

TT-číslo	Název	Nákres
<p>0522 109.100</p> <p>0522 109.200</p>	<p>Převodovka napínání plachty LEVÁ, 4HR</p> <p>Převodovka napínání plachty PRAVÁ, 4HR</p>	 <p>PROVEDENÍ 0522 109.100</p>
<p>0522 110.100</p> <p>0522 110.200</p>	<p>Převodovka napínání plachty LEVÁ, s drážkou</p> <p>Převodovka napínání plachty PRAVÁ, s drážkou</p>	 <p>PROVEDENÍ 0522 110.100</p>
<p>0522 112.000</p>	<p>Napínací převodovka MINI 63 x 20x30mm</p>	
<p>0522 115.000</p> <p>0522 116.000</p>	<p>Ráčna napínací se čtyřhrannem 12mm, přední levá / zadní pravá</p> <p>Ráčna napínací se čtyřhrannem 12mm, přední pravá / zadní levá</p>	 <p>PROVEDENÍ 0522 115.000</p>

TT-číslo	Název	Nákres
0522 105.000	Klika převodovky / pro převodovku 0522 109.xxx a 0522 110.xxx /	
0522 111.000	Klika převodovky / pro převodovku 0522 112.xxx/	

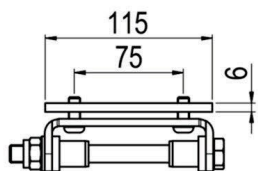
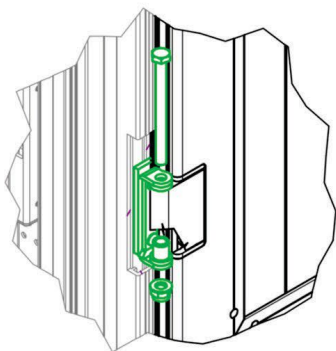
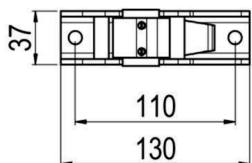
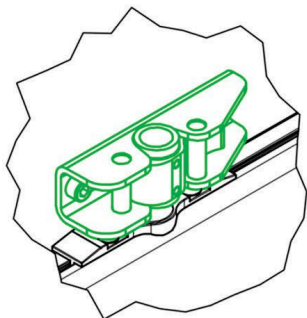
10. 3. Montáž napínací ráčny



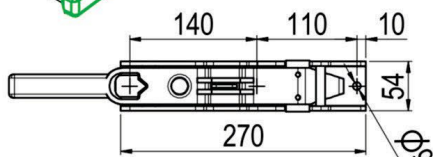
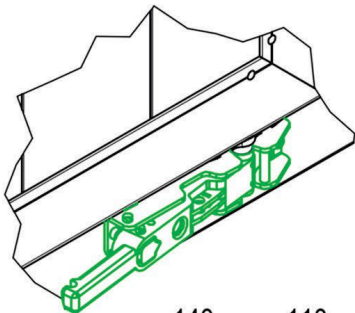
11. VRATA

11. 1. Vrata dvoukřídlá - schéma

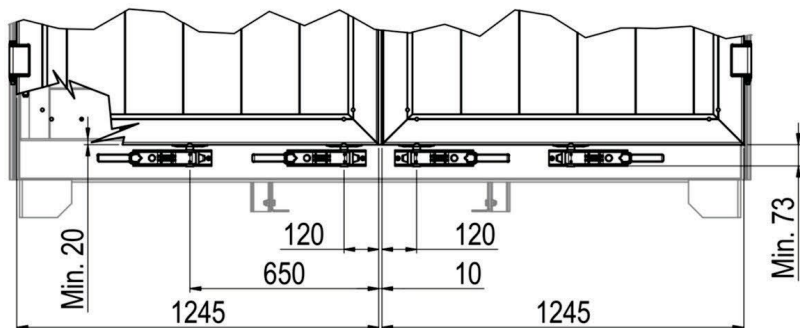
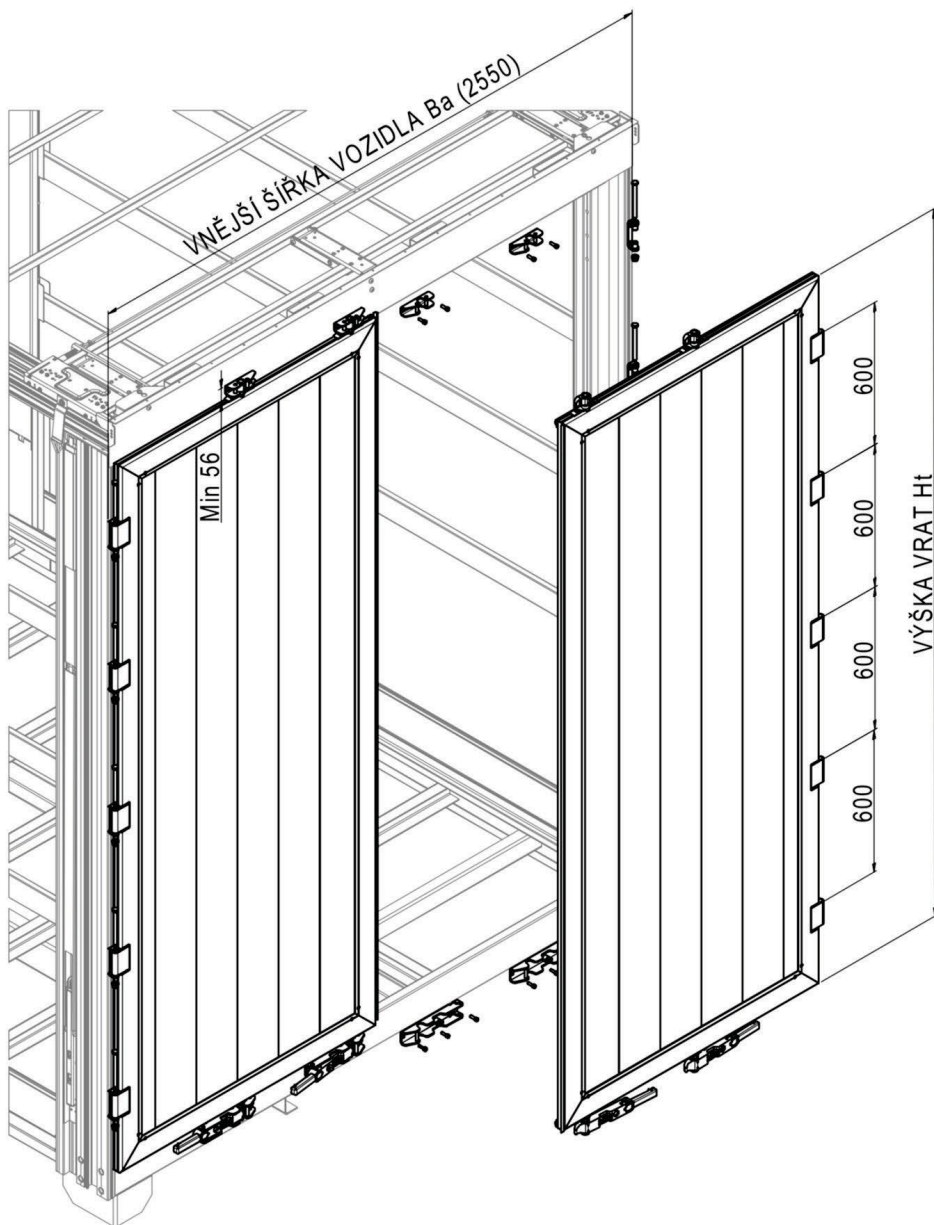
UZÁVĚR HORNÍ



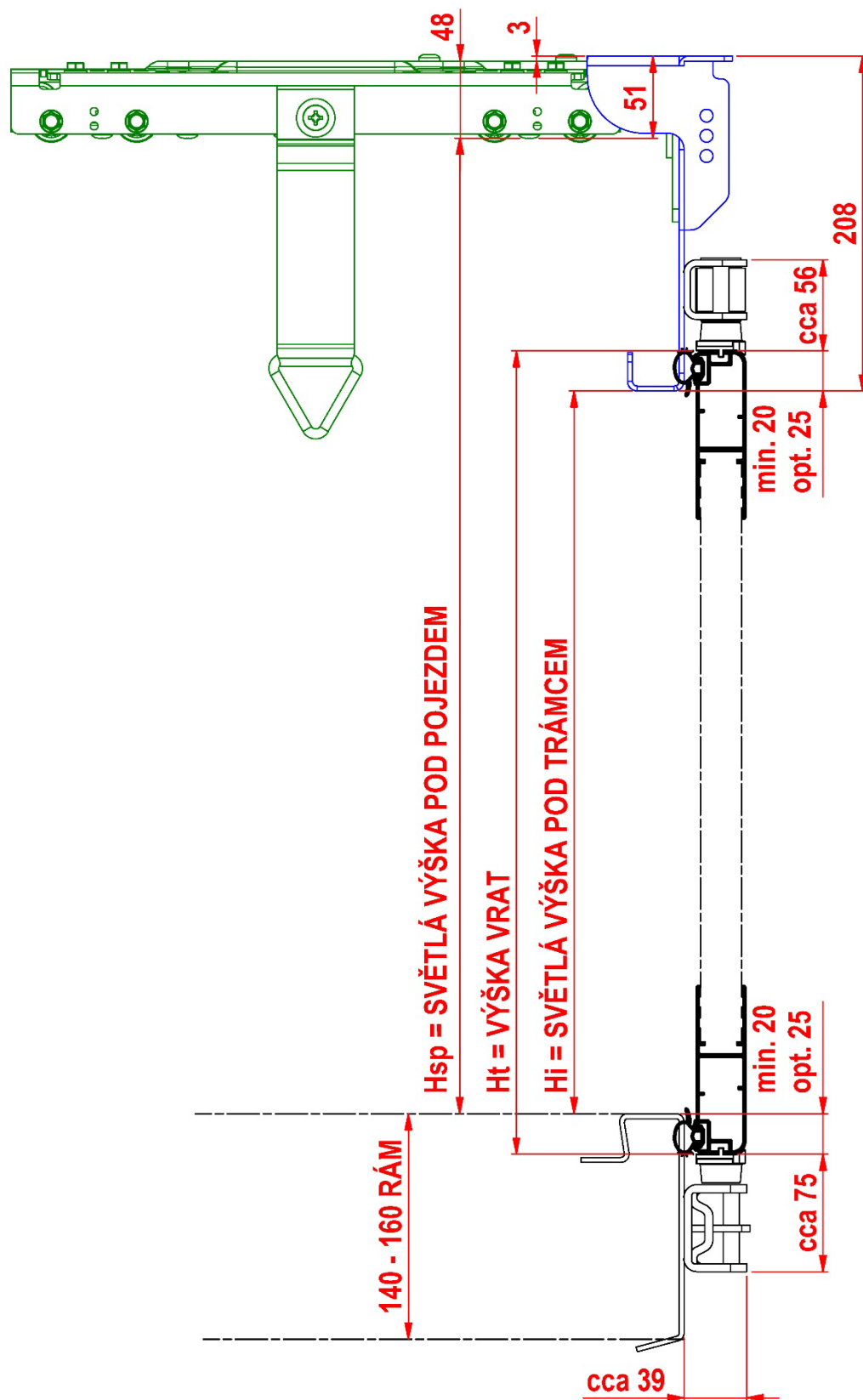
ZÁVĚS PANTŮ ŠROUBOVACÍ



UZÁVĚR SPODNÍ



11. 2. Výpočet výšky vrat

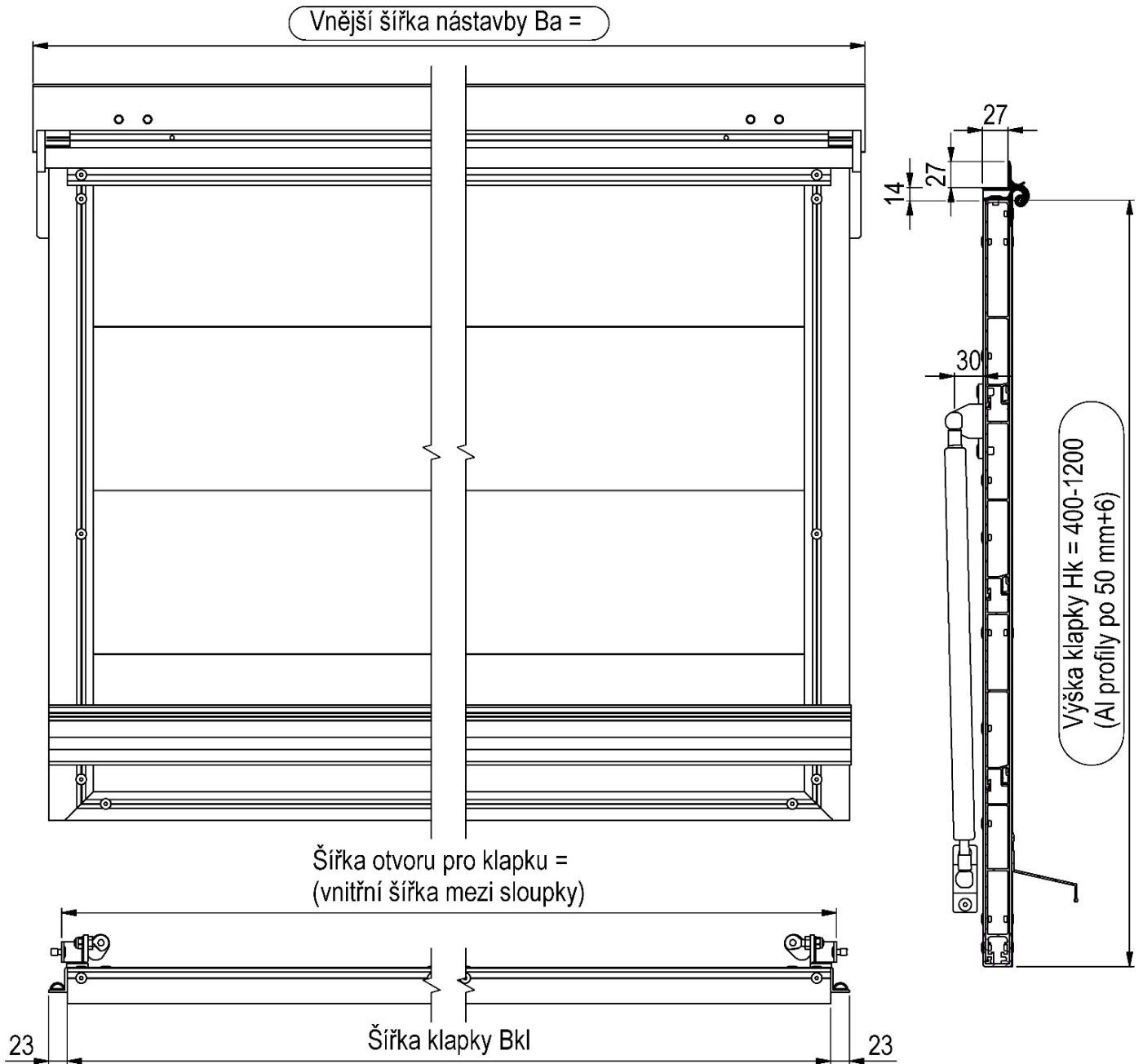


Výpočet výšky vrat Ht:

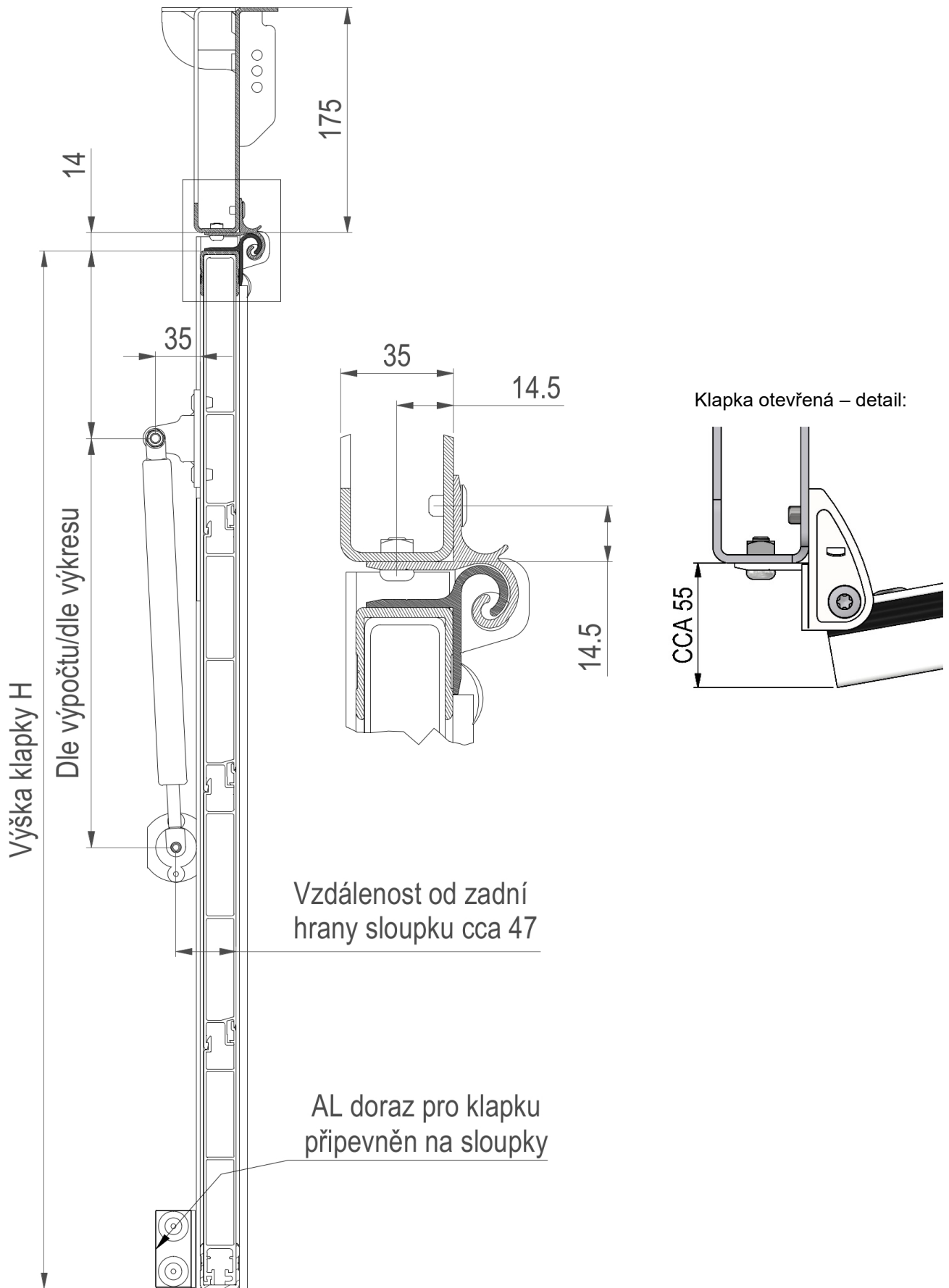
Zvedací i nezvedací ALTO $Ht = Hsp + 51 - \text{Výška trámce} + \text{horní a spodní překrytí vrat}$
 $Ht = Hsp + 51 - 208 + (25 + 25)$
 $Ht = Hsp - 107$

12. KLAPKA

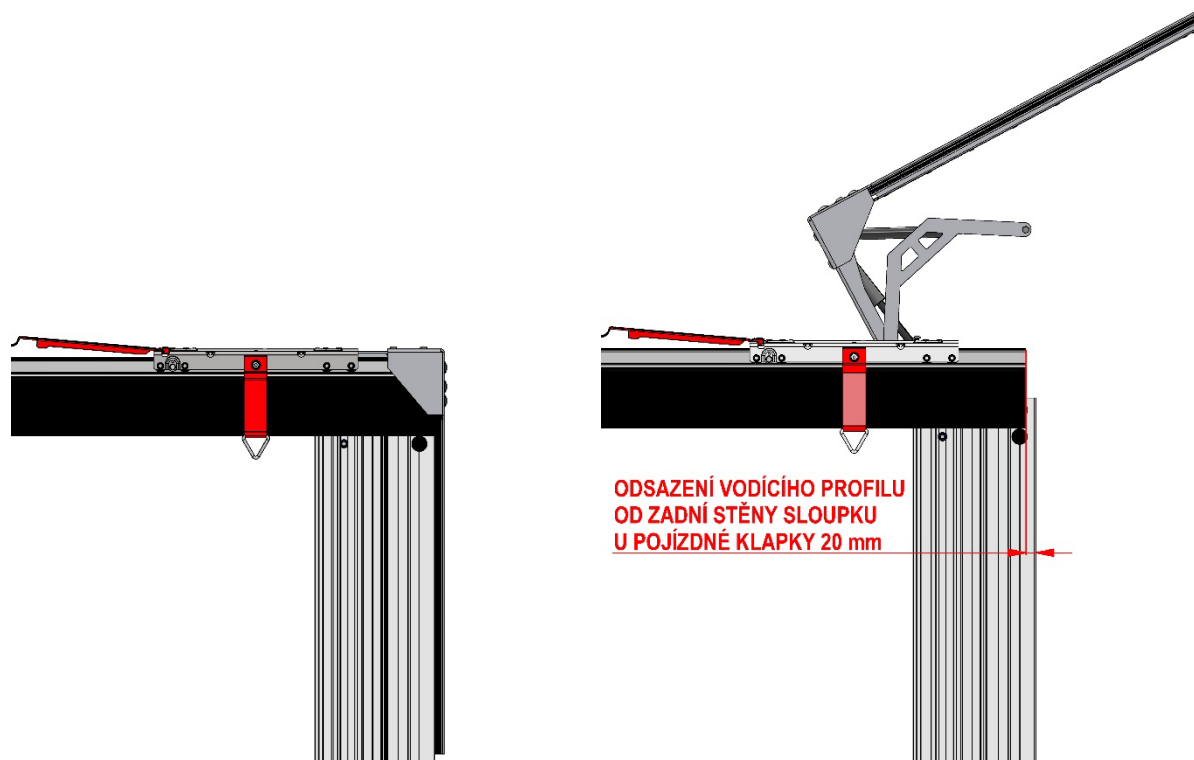
12. 1. Zadní portál s pevnou klapkou



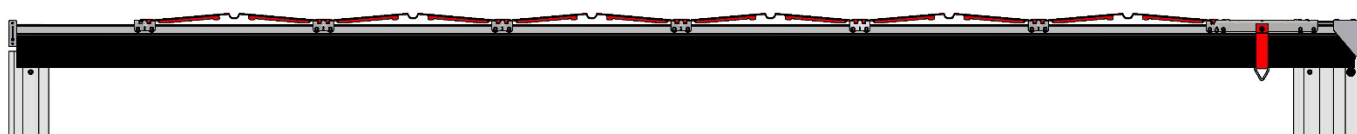
Montáž s profilem pro ukončení střechy



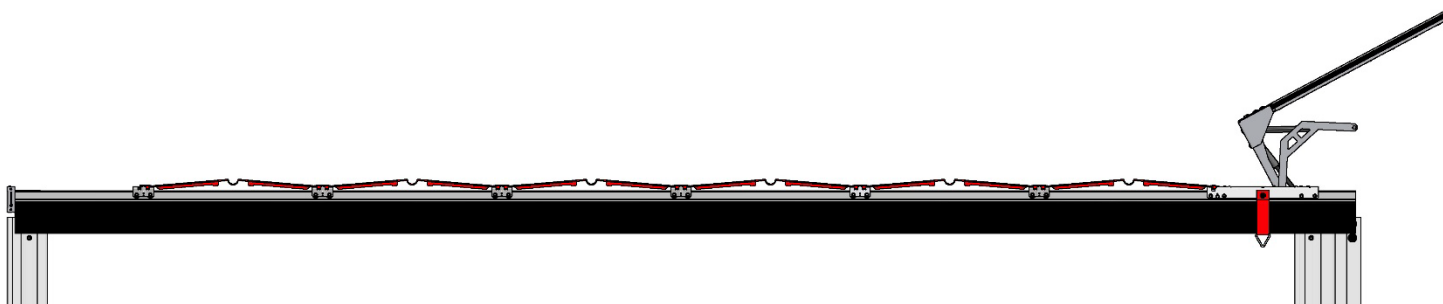
12. 2. Zadní portál s pojízdnou klapkou



Klapka uzavřená:

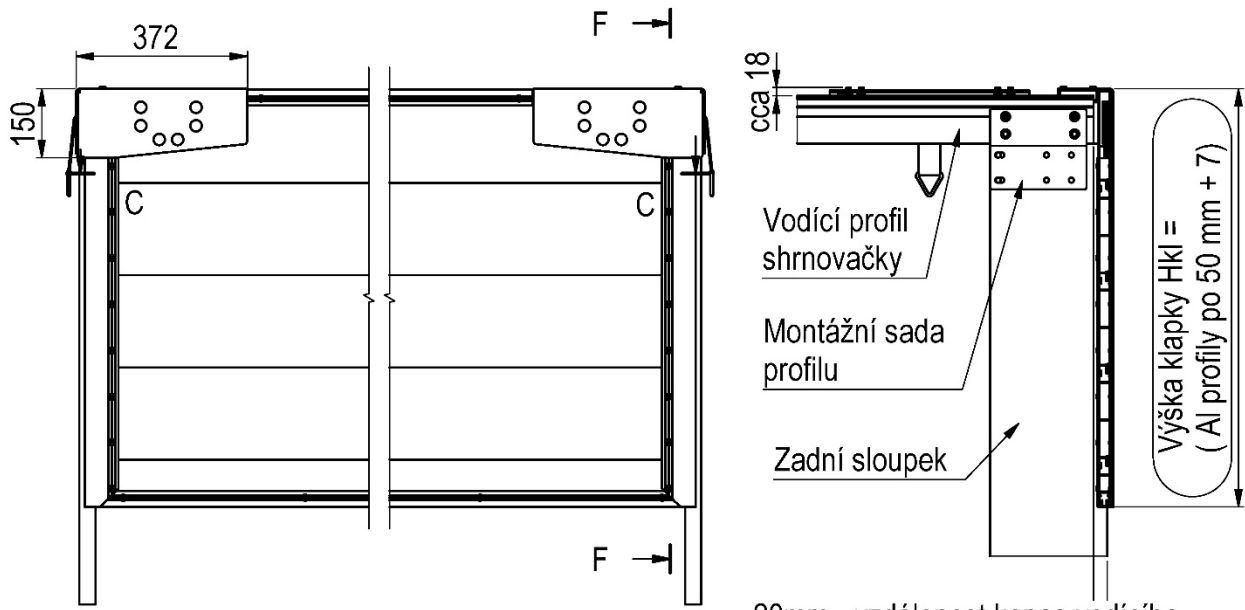


Klapka otevřená:

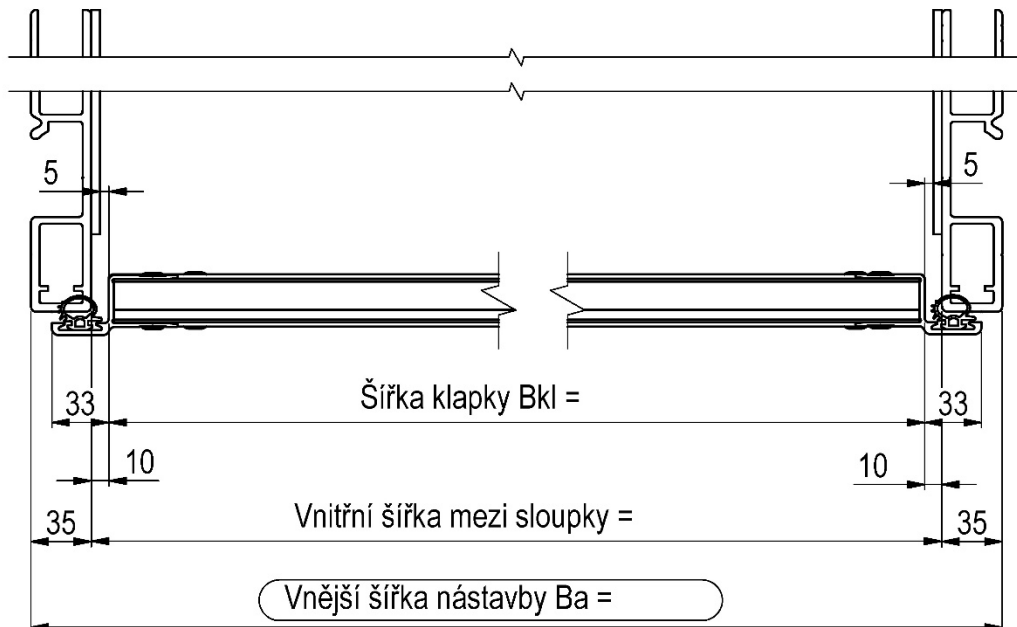
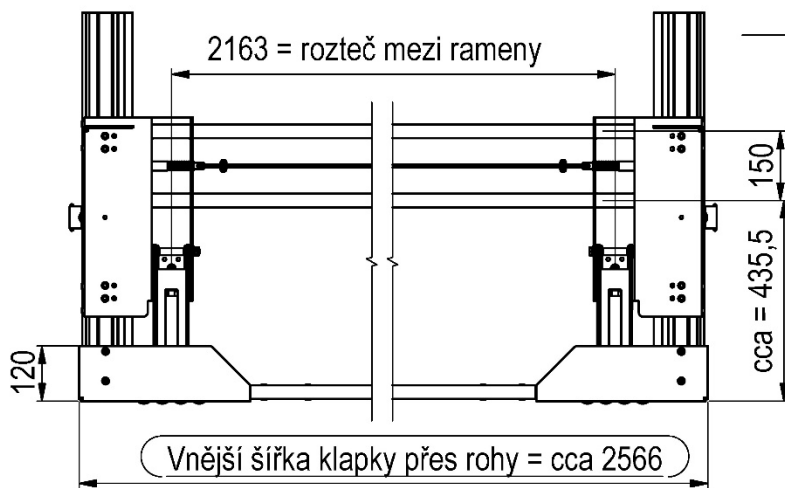


Střecha s klapkou shrnutá:





20mm - vzdálenost konce vodícího profilu od konce sloupku - plata





TRANS – TECHNIK spol. s r.o.

Tyršova 1146, Modřice, 664 42, Česká republika