

Výťahové šachty Rigips podľa STN EN 81-20

Technická informácia

NOVÉ POŽIADAVKY NORMY STN EN 81-20

Pokrok a vývoj v oblasti konštrukcií, bezpečnostných komponentov a systémov vedie k čoraz vyšším nárokom na bezpečnosť a komfort prevádzky výťahov. Dňa 31. augusta 2017 sa skončila platnosť normy STN EN 81-1+A3 a od 1. septembra 2017 vstúpila do platnosti norma STN EN 81-20. Tá definuje dodatočné technické požiadavky na konštrukciu a montáž výťahov. Pri uvádzaní nových výťahov do prevádzky je tak nutné rešpektovať požiadavky tejto novej normy. Okrem zmien bezpečnosti samotných zariadení výťahov (pevnejšia kabína aj dvere, vyššia intenzita osvetlenia v kabíne, núdzové osvetlenie atď.) sa zmeny dotýkajú aj požiadaviek na steny výťahových šacht, ktoré výrazne sprísňujú požiadavky na ich pevnosť. Podľa nových požiadaviek musia steny výťahových šacht, ktoré nie sú zo skla, odolávať horizontálnej sile 1 000 N vyvolanej na plochu 300 × 300 mm bez spôsobenia trvalej deformácie väčšej ako 1 mm (pružná deformácia môže mať hodnotu do 15 mm).

VÝŤAHOVÉ ŠACHTY RIGIPS

Pre steny výťahových šacht má značka Rigips odskúšané viaceré varianty podkonštrukcií aj opláštení.

Podkonštrukcie sú možné z viacerých typov profilov Rigips:

- R-CW50 + R-UW50
- UA50 + R-UW50
- R-CD + R-UD

Opláštenia sú možné doskami:

- Habito 12,5
- RigiStabil 12,5
- Rigidur 12,5

Kombinácie podkonštrukcií, opláštení a podmienky spracovania sú popísané v tejto technickej informácii a aj na stránke www.rigips.sk. Pre rôzne typy podkonštrukcií a opláštení vykonal Rigips 9 rôznych skúšok, z ktorých bolo vystavených 9 inšpekčných certifikátov o výsledku posúdenia zhody výrobku v rozsahu požiadaviek špecifikovaných v čl. 5.2 1.8.2 STN EN 81-20:2015 a vyhodnotených podľa kritérií čl. 2.4 STN EN ISO/IEC 17000 a IP č. 02 pre technickú dokumentáciu a technické vyhotovenie.

VÝNIMOČNÉ RIEŠENIE ŠACHTY RIGIPS

Pre najbežnejšie konštrukcie výťahov do rozmeru konštrukcie výťahovej šachty 1 800 mm sa podarilo Rigipsu navrhnuť a skúšobne overiť podľa novej normy STN EN 81-20 použitie podkonštrukcie z R-CD profilov opláštenými doskami Habito alebo RigiStabil (varianty 8, 9). Podarilo sa tak naplniť potrebu stavebnej praxe minimalizovať celkovú hrúbku konštrukcie šachty pri zachovaní požiadaviek novej normy. Konkrétne je pri tomto riešení celková hrúbka konštrukcie aj s opláštením iba 40 mm. Taktiež je obrovskou výhodou, že sa v ňom používajú iba štandardné R-CD profily v kombinácii s taktiež všade dostupnými bežnými R-UD profilmi. Maximálna osová vzdialenosť R-CD profilov je 313 mm. Vďaka výnimočným vlastnostiam dosiek Habito a RigiStabil sa podarilo aj napriek takejto subtilnej podkonštrukcii dosiahnuť výsledky vyhovujúce prísnyim požiadavkám novej európskej normy. Zvlášť pri rekonštrukciách bytových domov, kde mnohokrát požiadavky na šírku schodiskového ramena nedovoľujú jeho zmenšenie pod 1 100 mm je toto riešenie záchranou pre realizátora, ktorý tiež isto ocení jeho ekonomickú výhodu!

Certifikáty Rigips na výťahové šachty:

Názov certifikátu	Číslo dokumentu	Typ dosky, hrúbka dosiek (12,5 mm)	Max. šírka (mm)	Max. dĺžka (mm)	Max. veľkosť rámu (mm)	Max. rozstup na rám šachty (mm)	Podporné profily Rigips
Inšpekčný certifikát	I-63-128/16/ZZ/T	Rigidur H	1 250	2 000	2 000/1 250	----	R-CW50; R-UW50
Inšpekčný certifikát	I-63-129/16/ZZ/T	RigiStabil	1 250	2 000	2 000/1 250	----	R-CW50; R-UW50
Inšpekčný certifikát	I-63-130/16/ZZ/T	Habito	1 250	2 000	2 000/1 250	----	R-CW50; R-UW50
Inšpekčný certifikát	I-63-136/17/ZZ/T	Habito	1 450	3 000	3 000/1 450	2 800	UA50; R-CW50
Inšpekčný certifikát	I-63-137/17/ZZ/T	RigiStabil	1 450	3 000	3 000/1 450	2 800	UA50; R-UW50; R-CW50
Inšpekčný certifikát	I-63-138/17/ZZ/T	RigiStabil	1 250	3 000	3 000/1 450	2300	UA50
Inšpekčný certifikát	I-63-139/17/ZZ/T	Habito	1 250	3 000	3 000/1 450	2300	UA50
Inšpekčný certifikát	I-63-164/18/ZZ/T	RigiStabil	1 250	3 000	3 000/1 800	1 800	R-CD; R-UD
Inšpekčný certifikát	I-63-165/18/ZZ/T	Habito	1 250	3 000	3 000/1 800	1 800	R-CD; R-UD



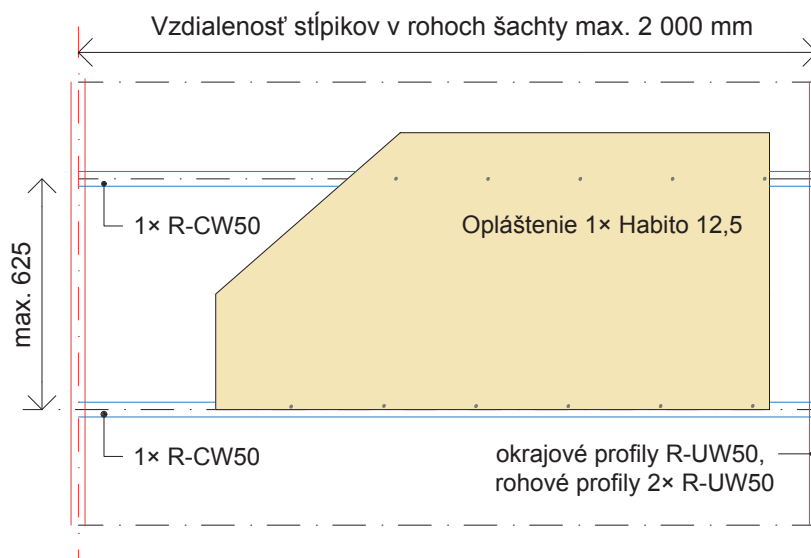
SPOLOČNÉ TECHNOLOGICKÉ ZÁSADY PRE VŠETKY VARIANTY

Kotvenie vodiacich profilov R-UW50 do nadväzujúcich okolitých stavebných konštrukcií sa robí plastovými natĺkacími hmoždinkami $\varnothing 6$ mm v rozstupoch 600 mm. Spájanie profilov podkonštrukcie navzájom sa robí skrutkami LB $4,2 \times 13$ mm v rozstupoch max. 500 mm. Pripevňovanie dosiek opláštenia k podkonštrukcii do profilov R-CW50 a R-UW50 sa robí skrutkami Rigips typ UMN $3,8 \times 25$ mm v rozstupoch max. 250 mm a do profilov UA50 skrutkami Rigips typ TB $3,5 \times 25$ mm v rozstupoch max. 250 mm. Tmelenie škár odporúčame vykonávať tmelom Vario s použitím výstužnej pásky. Pri montáži výťahových šachtí platia všetky príslušné ustanovenia na montáž sadrokartónových konštrukcií Rigips, ktoré sú uvedené v Technologickom predpise, prípadne v Montážnej príručke sadrokartonára, pokiaľ nie sú v rozpore z touto technickou informáciou.

SCHÉMY MOŽNOSTÍ – Varianty 1 – 9

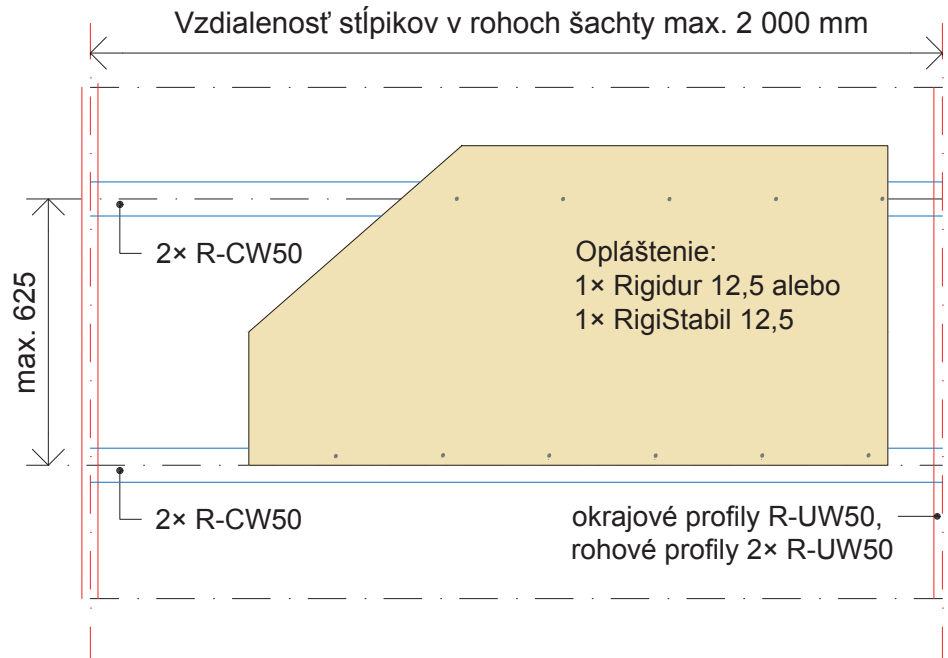
Variant 1

– rozmer šachty do 2,0 m, opláštenie doskami Habito

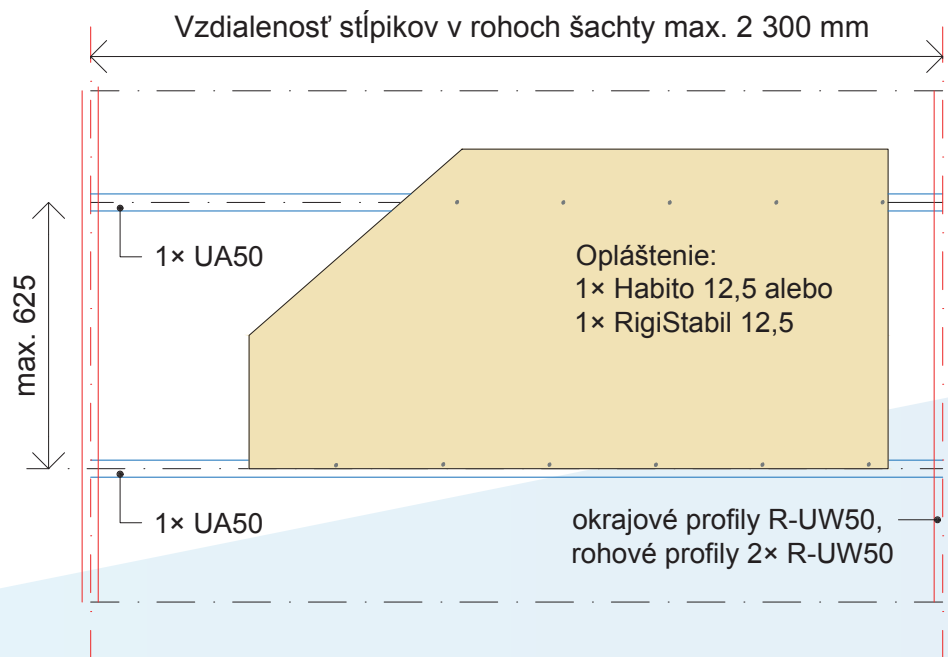


Varianty 2, 3

- rozmer šachty do 2,0 m, opláštenie doskami Rigidur alebo RigiStabil

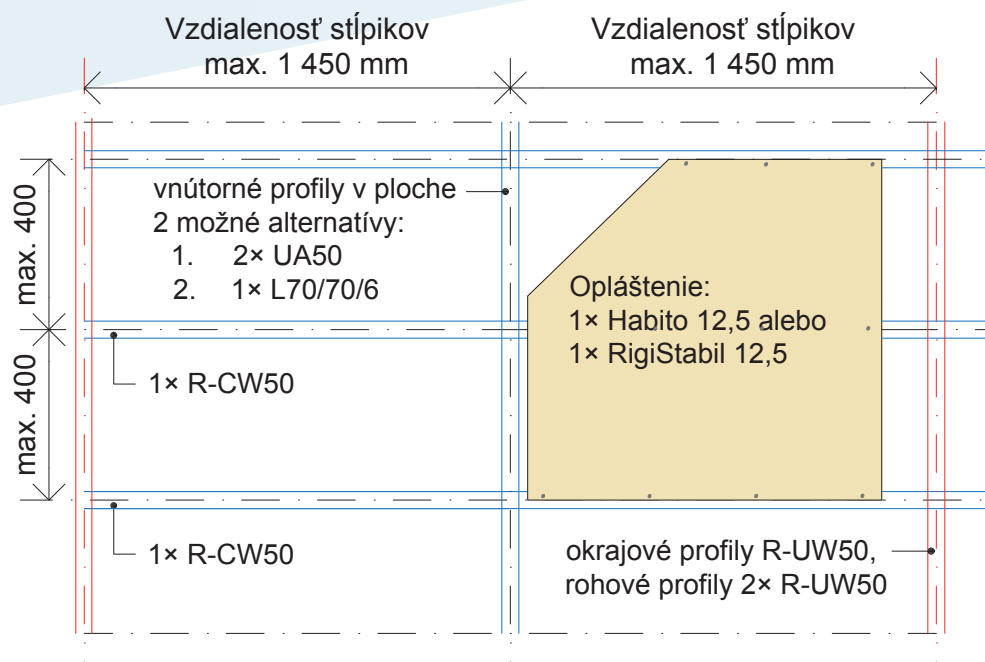
**Varianty 4, 5**

- rozmer šachty do 2,3 m, opláštenie doskami Habito alebo RigiStabil

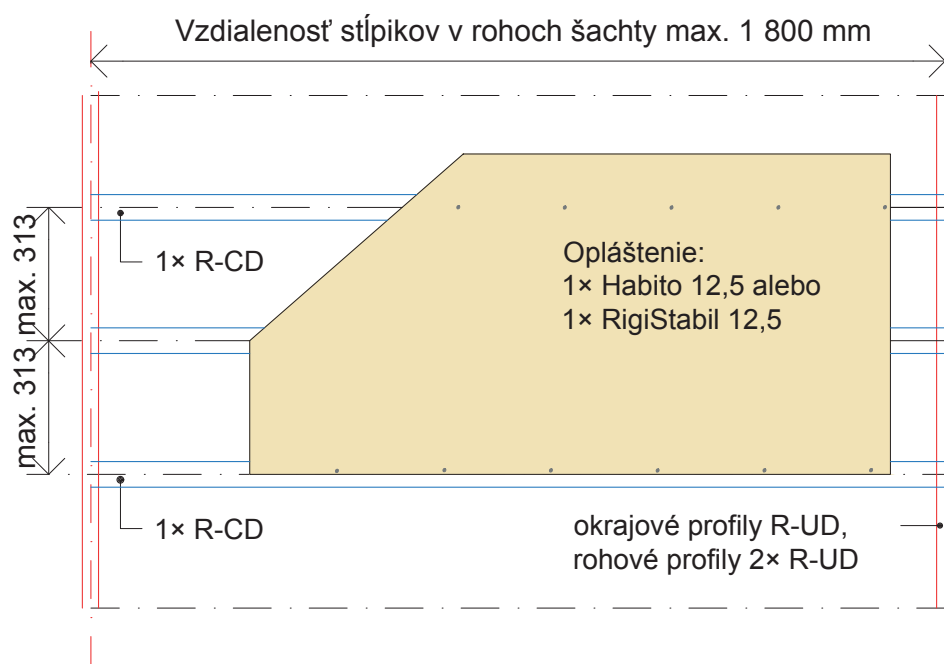


Varianty 6, 7

- rozmer šachty neobmedzený, stĺpiky po 1,45 m, opláštenie doskami Habito alebo RigiStabil

**Varianty 8, 9**

- rozmer šachty do 1,8 m, opláštenie doskami Habito alebo RigiStabil



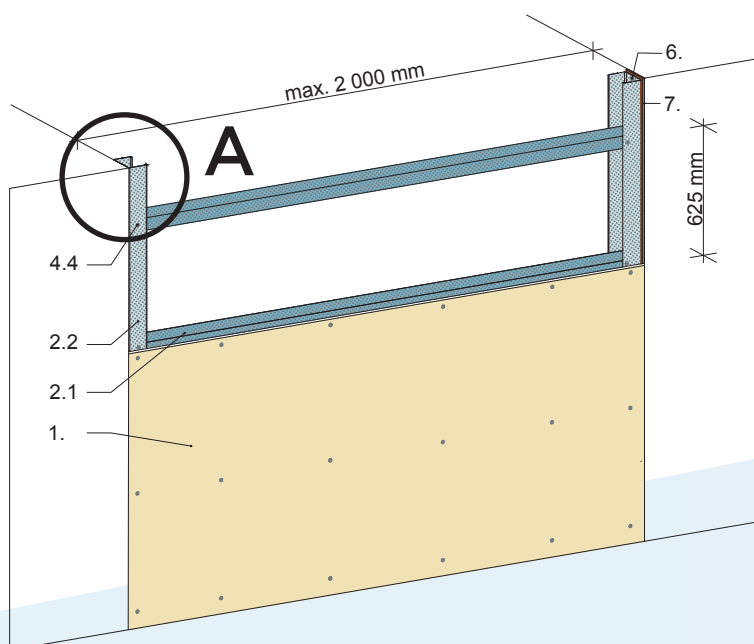
VARIANTY 1, 2, 3 – popis riešenia

- maximálna výška výťahovej šachty je 6 000 mm
- maximálna šírka výťahovej šachty je 2 000 mm
- hrúbka podkonštrukcie 50 mm (R-CW + rohové a vodiace profily R-UW50)
- osová vzdialenosť nosných podporných profilov R-CW50 je max. 625 mm
- dĺžka nosných podporných profilov R-CW50 je max. 2000 mm
- variant 1 = podkonštrukcia 1× R-CW50 po max. 625 mm + opláštenie Habito 12,5
- variant 2 = podkonštrukcia 2× R-CW50 po max. 625 mm + opláštenie Rigidur 12,5
- variant 3 = podkonštrukcia 2× R-CW50 po max. 625 mm + opláštenie RigiStabil 12,5
- v rohoch šachty sa používajú vždy dvojice vodiacich profilov 2× R-UW50

Variant 1

Legenda

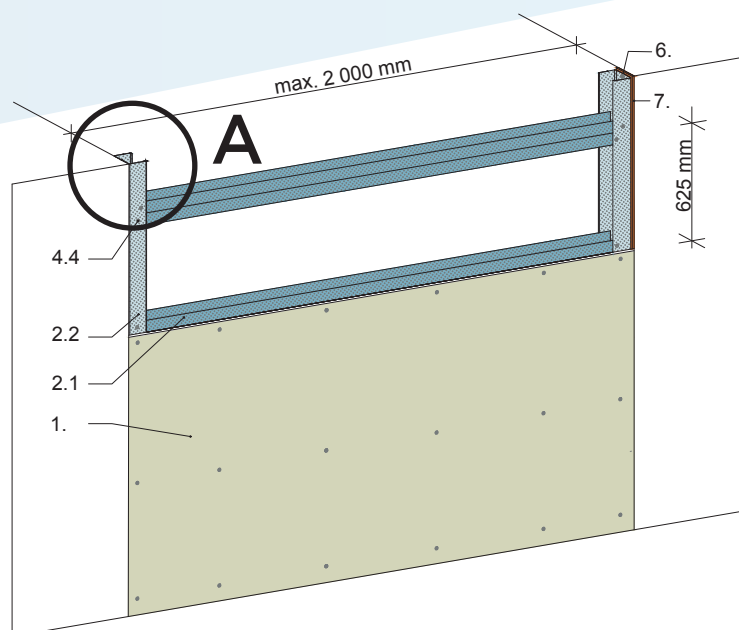
1. Variant 1 – Habito 12,5
- 2.1 Profily R-CW50
- 2.2 Profily R-UW50
- 4.4 Skrutka LB 4,2 × 13
- 6 Natĺkacia hmoždinka, príp. skrutka LB 4,2 × 13
- 7 Pripojovacie tesnenie



Varianty 2, 3

Legenda

- 1. Variant 2 – Rigidur 12,5
Variant 3 – RigiStabil 12,5
- 2.1 Profily 2× R-CW50 –
dvojice R-CW profilov
vzájomne zoskrutkované
LB 3,5 × 9,5 v rozstupe
po 500 mm
- 2.2 Profily R-UW50
- 4.4 Skrutka LB 4,2 × 13
- 6 Natĺkacia hmoždinka,
príp. skrutka LB 4,2 × 13
- 7 Pripojovacie tesnenie



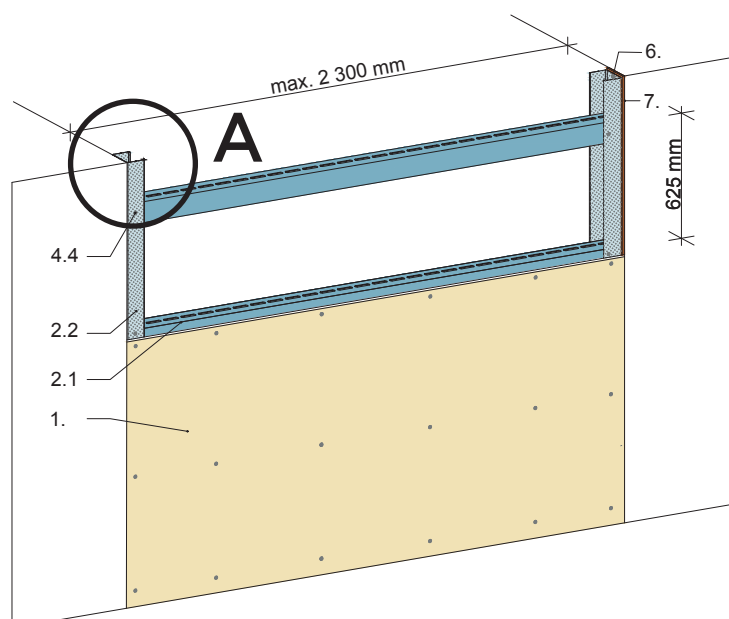
VARIANTY 4, 5 – popis riešenia

- maximálna výška výťahovej šachty nie je obmedzená
- maximálna šírka výťahovej šachty je 2 300 mm
- pôdorysné rozmery šachty sú maximálne 2 300 × 2 300 mm
- stojky v ploche sa pre tento variant nepoužívajú
- hrúbka podkonštrukcie 50 mm (UA50 + rohové a vodiace profily R-UW50)
- osová vzdialenosť nosných podporných profilov UA50 je max. 625 mm
- dĺžka nosných podporných profilov UA50 je max. 2 300 mm
- variant 4 = podkonštrukcia 1× UA50 po max. 625 mm + opláštenie Habito 12,5
- variant 5 = podkonštrukcia 1× UA50 po max. 625 mm + opláštenie RigiStabil 12,5
- v rohoch šachty sa používajú vždy dvojice vodiacich profilov 2× R-UW50

Variant 4

Legenda

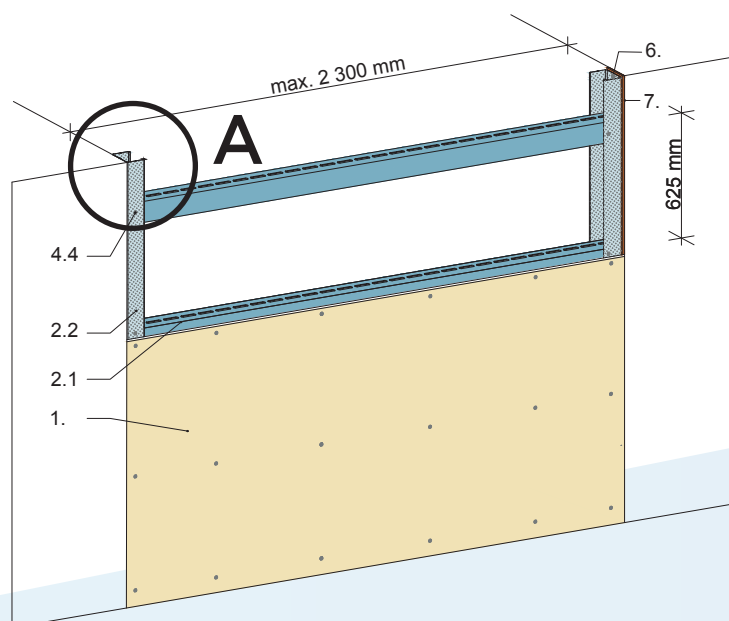
- 1. Variant 4 - Habito 12,5
- 2.1 Profily UA50
- 2.2 Profily R-UW50
- 4.4 Skrutka LB 4,2 × 13
- 6 Natĺkacia hmoždinka, príp. skrutka LB 4,2 × 13
- 7 Pripojovacie tesnenie



Variant 5

Legenda

- 1. Variant 5 - RigiStabil 12,5
- 2.1 Profily UA50
- 2.2 Profily R-UW50
- 4.4 Skrutka LB 4,2 × 13
- 6 Natĺkacia hmoždinka, príp. skrutka LB 4,2 × 13
- 7 Pripojovacie tesnenie



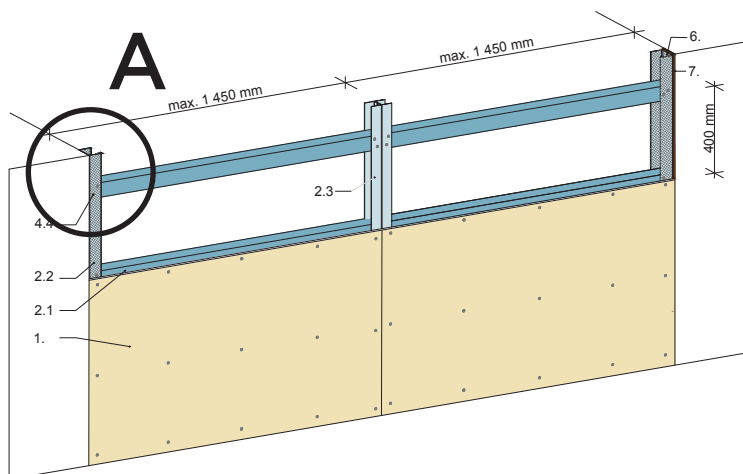
VARIANTY 6, 7 – popis riešenia

- maximálna výška výťahovej šachty je:
 - pri stojkách v ploche z 2× UA50 je 2 800 mm
 - pri stojkách v ploche z 1× L70/70/6 je 3 500 mm
 - maximálna šírka výťahovej šachty nie je obmedzená
 - pôdorysné rozmery šachty nie sú obmedzené
 - ako stojky v ploche je možné použiť dva druhy stĺpikov:
 - profily 2× UA50, osovo vzdialené od seba max. 1 450 mm
 - profily 1× L70/70/6, osovo vzdialené od seba max. 1 450 mm
 - hrúbka podkonštrukcie 50 mm (R-CW50 + okrajové a rohové a vodiace profily R-UW50)
 - osová vzdialenosť nosných podporných profilov R-CW je po max. 400 mm
 - dĺžka nosných podporných profilov R-CW50 je max. 1 450 mm
 - variant 6 = podkonštrukcia 1× R-CW50 po max. 400 mm + opláštenie Habito 12,5
 - variant 7 = podkonštrukcia 1× R-CW50 po max. 400 mm + opláštenie RigiStabil 12,5
- v rohoch šachty sa používajú vždy dvojice vodiacich profilov 2× R-UW50

Variant 6

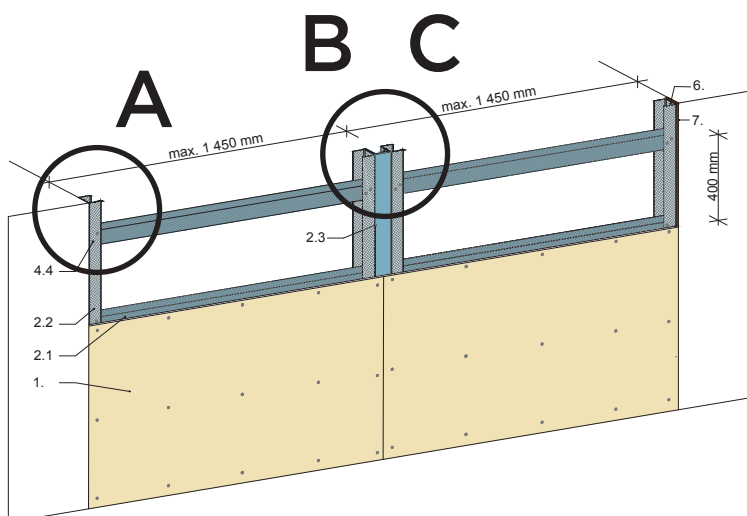
Legenda

1. Variant 6 – Habito 12,5
- 2.1 Profily R-CW50
- 2.2 Profily R-UW50
- 2.3 Profily 2× UA50
- 4.4 Skrutka LB 4,2 × 13
- 6 Natáková hmoždinka,
príp. skrutka LB 4,2 × 13
- 7 Pripojovacie tesnenie



Variant 7**Legenda**

1. Variant 7 – RigiStabil 12,5
- 2.1 Profily R-CW50
- 2.2 Profily R-UW50
- 2.3 L70/70/6 + 2× R-UW50
- 4.4 Skrutka LB 4,2 × 13
- 6 Natĺkacia hmoždinka, príp. skrutka LB 4,2 × 13
- 7 Pripojovacie tesnenie

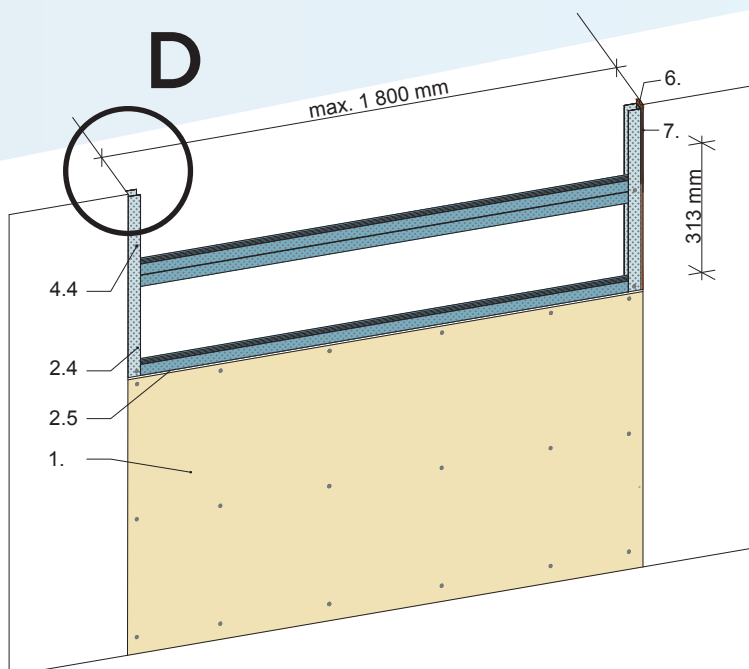
**VARIANTY 8, 9 – popis riešenia**

- maximálna výška výťahovej šachty je 3 000 mm
- maximálna šírka výťahovej šachty je 1 800 mm
- pôdorysné rozmery šachty sú maximálne 1 800 × 1 800 mm
- stojky v ploche sa pre tento variant nepoužívajú
- hrúbka podkonštrukcie 27 mm (R-CD + okrajové a rohové vodiace profily R-UD)
- osová vzdialenosť nosných podporných profilov R-CD je po max. 313 mm
- dĺžka nosných podporných profilov R-CD je max. 1 800 mm
- variant 8 = podkonštrukcia 1× R-CD po max. 313 mm + opláštenie Habito 12,5
- variant 9 = podkonštrukcia 1× R-CD po max. 313 mm + opláštenie RigiStabil 12,5
- v rohoch šachty sa používajú vždy dvojice vodiacich profilov 2× R-UD

Varianty 8, 9

Legenda

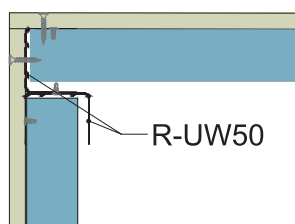
- 1. Variant 8 – Habito 12,5
Variant 9 – RigiStabil 12,5
- 2.4 Profily R-UD
- 2.5 Profily R-CD
- 4.4 Skrutka LB 4,2 × 13
- 6 Natĺkacia hmoždinka,
príp. skrutka LB 4,2 × 13
- 7 Pripojovacie tesnenie



DETAILY

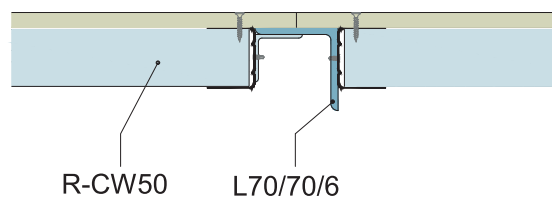
Detail A

– rohový styk 2× R-UW50



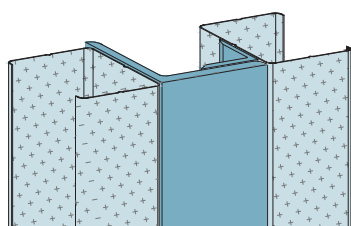
Detail B

– styk v ploche L70/70/6 + 2× R-UW50 + L40



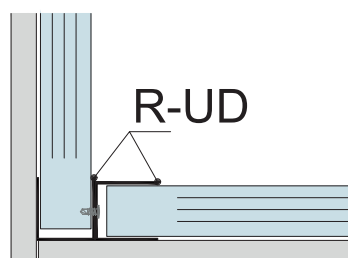
Detail C

– axonometria styku v ploche L70/70/6



Detail D

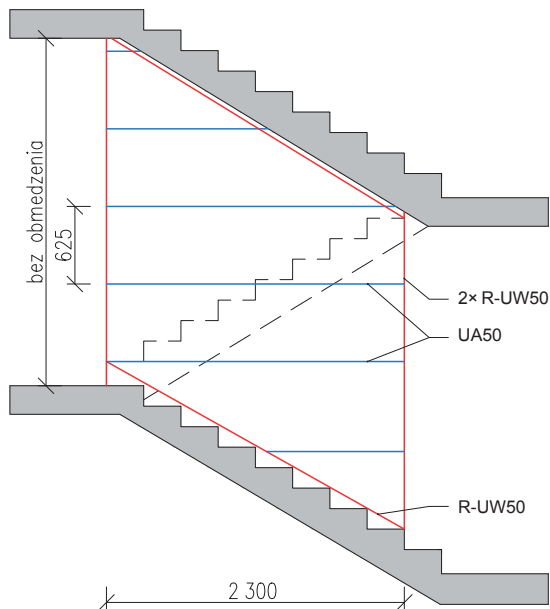
– rohový styk 2× R-UD



Schémy možností usporiadania profilov

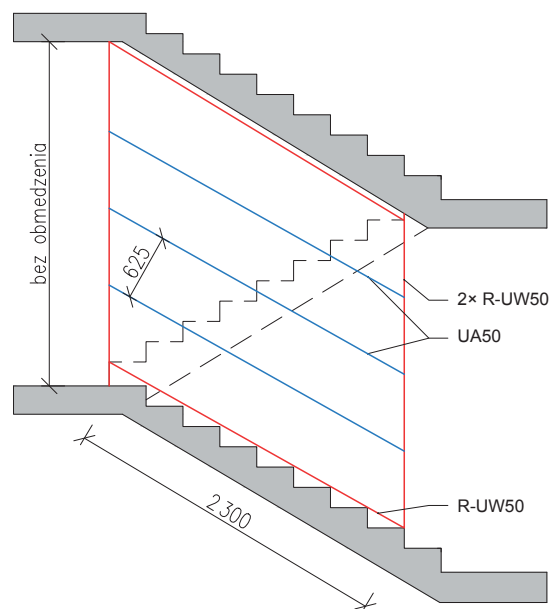
Varianty 4, 5

- na schodišti, kolmo, bez stojok



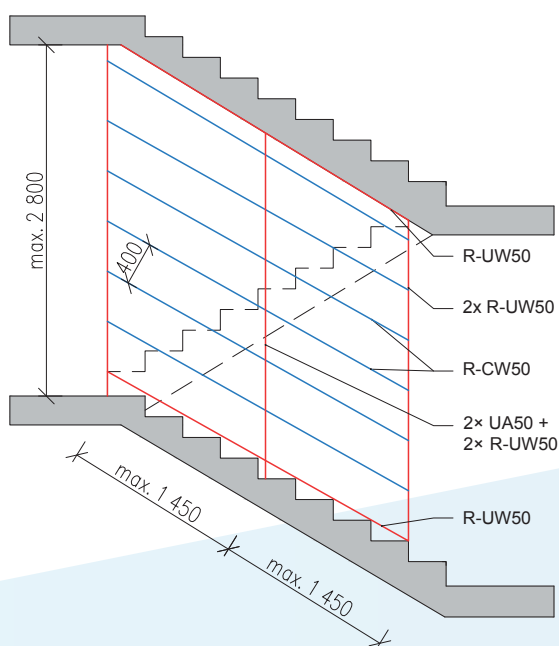
Varianty 4, 5

- na schodišti, šikmo, bez stojok



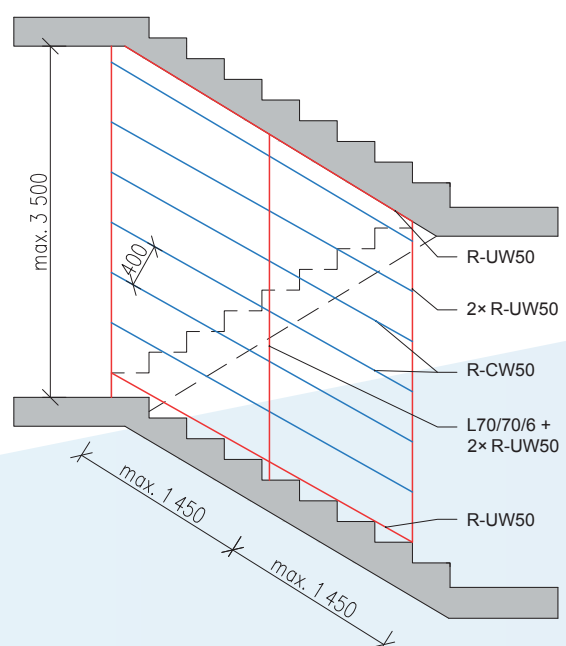
Varianty 6, 7

- na schodišti, šikmo, stojky
2× UA50



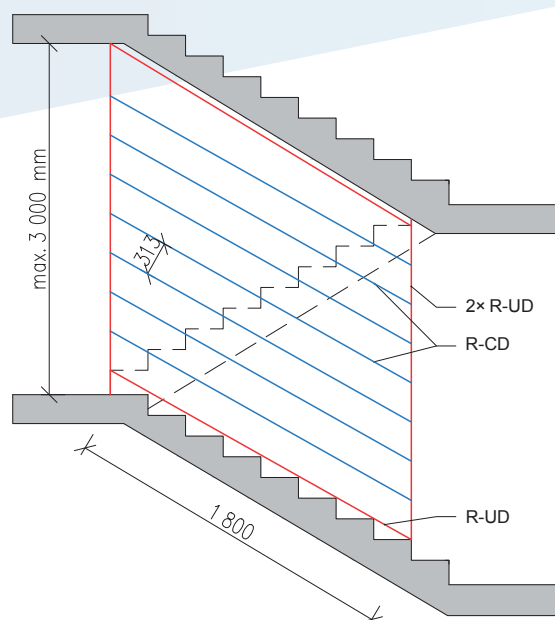
Varianty 6, 7

- na schodišti, šikmo, stojky
L70/70/6

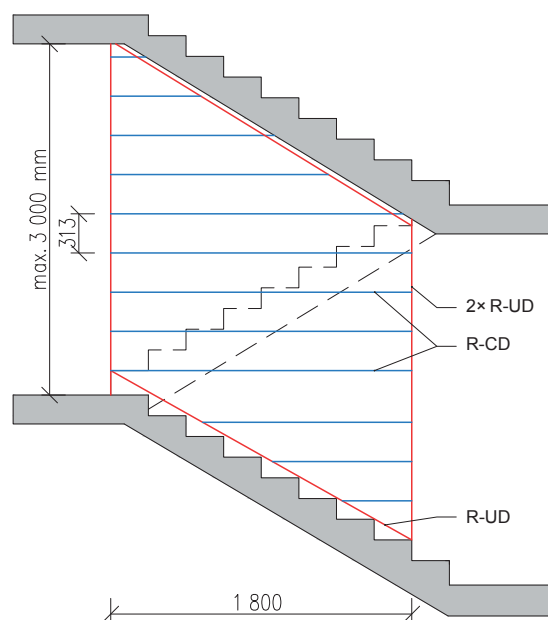


Varianty 8,9

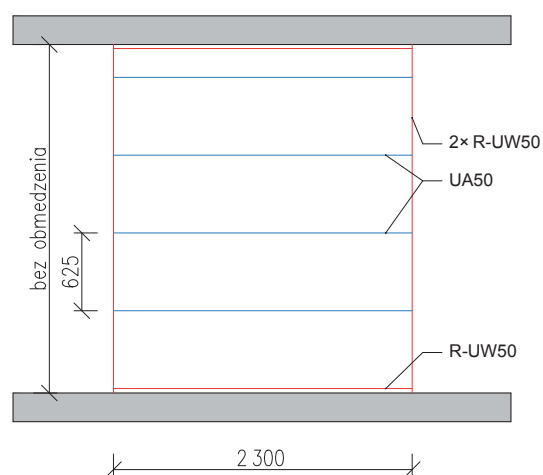
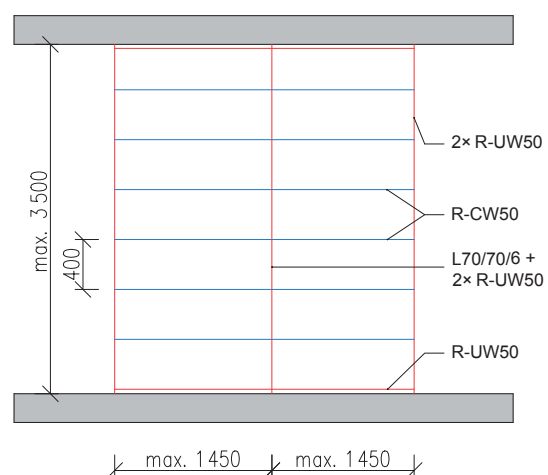
- na schodišti, šikmo, bez stojok

**Varianty 8,9**

- na schodišti, kolmo, bez stojok

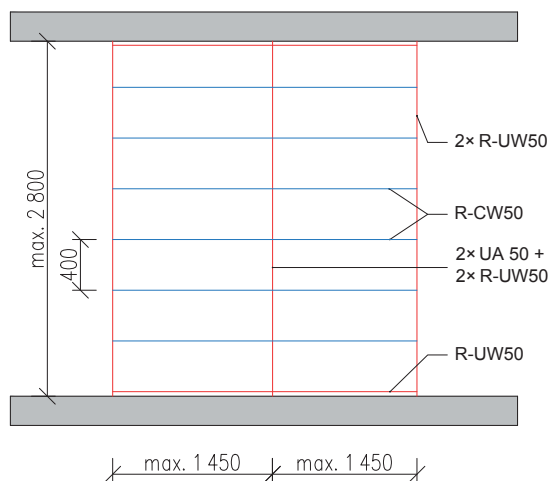
**Varianty 4, 5**

- na podeste, kolmo, bez stojok

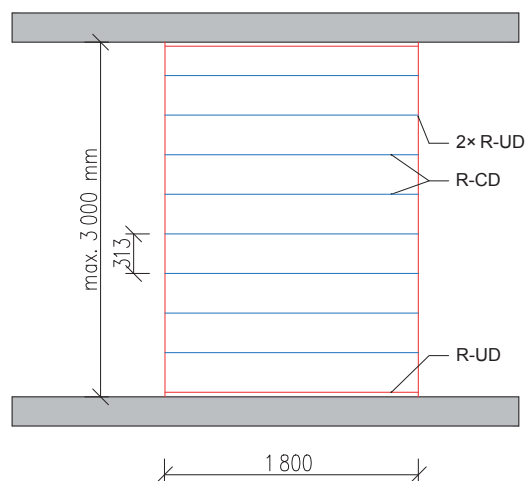
**Varianty 6, 7**- na podeste, kolmo, stojky
L70/70/6

Varianty 6, 7

- na podeste, kolmo, stojky

**Varianty 8,9**

- na podeste, kolmo, bez stojok





**Saint-Gobain Construction
Products, s.r.o.**

Stará Vajnorská 139
831 04 Bratislava
Slovenská republika

Saint-Gobain Construction Products, s.r.o.

Divízia Rigips

Vlárska 22
917 01 Trnava
Tel.: +421 33 555 22 11

office@rigips.sk
www.rigips.sk
www.modreticho.sk

**Technický servis
a poradenstvo**

0903 253 659

Špecialista na montáž

Suchá vnútorná výstavba 0911 119 213

**Špecialista na omietky
a stierky**

0910 831 794

Obchodno-technickí poradcovia

Bratislava	0914 374 778
Trnava, Nitra	0903 414 940
Žilina, Trenčín	0903 562 657
Banská Bystrica	0903 802 594
Prešov, Košice	0903 259 814

Poradenstvo pre rodinné domy (RES tím)

NR, BB, KE, PO	0911 611 068
BA, TT, TN, ZA	0903 787 401

Projektoví špecialisti

Bratislava	0903 540 868
Trnava, Nitra	0911 102 366
Trenčín, Žilina, B. Bystrica	0904 984 315
Prešov, Košice	0903 902 631