

Montážní návod – Sedlové – se zábradlím a podstupni 2x čtvrt lomené, 2x čtvrt lomené s podestou

1. Před započítím montáže si důkladně prostudujeme půdorysný plán schodiště a zkontrolujeme vůči němu stavební otvor a rozměry.

Pozornost věnujeme skladbě stěn, skladbě stropu a prostoru u výstupu schodiště.

Dále zkontrolujeme kompletnost dílů schodiště, rozbalíme je, prohlédneme a obeznámíme se s jejich umístěním ve schodišti.

Totéž provedeme i v případě kování a pomocných materiálů pro montáž.

Připravíme si montážní nářadí a všechny potřebné pomůcky. Předem pozorně pročteme tento celý text a ujasníme si teoreticky celý postup.

Doporučujeme montovat minimálně ve dvou lidech, lépe ve třech i čtyřech.

Doporučení pro vruty: před vložením vrutu do předvrtaného otvoru vždy do tohoto otvoru předem nanese malé množství neutrálního silikonu (2 kuličky hrachu), silikon usnadní zavrtání vrutu, eliminuje tak riziko jeho prasknutí při přetažení.

2. Montáž bude začínat přikotvením 3. vnější (výstupní) schodnice na zeď. Kotvící otvory nejsou zhotoveny z výroby, je třeba je naplánovat a vyvrtat tak, aby nekolidovaly např. s instalacemi rozvodů, nikami a otvory ve zdi.

Vždy se snažíme jeden kotvící bod umístit co nejbližší nástupu - ideálně cca 6cm pod střed prvního nášlapu, dále co nejbližší výstupu - obvykle pod poslední (resp. předposlední) nášlap a výškově tak abychom netrefili izolační vrstvu ve stropě. Dále pak na každé schodnici co nejbližší rohu. Další kotvící body rozmístíme vždy cca ob dvě stoupání mezi nástup a výstup - a opět ideálně cca 6cm pod střed daného nášlapu. Pokud je to vhodné a možné, kotvíme v místech již zhotovených otvorů pod nášlapy (primárně zhotovených pro kotvení nášlapů ke schodnici) - snížíme tím počet krytek.

Pokud je ve schodišti podesta(y) tak pod podestu umístit alespoň dva kotvící body na každém rameni.

Jsou-li stěny u schodiště rastrové povahy = mají výztuhy a stojky za SDK či OSB deskami - je nutné kotvící body přizpůsobit a umístit přesně na středy výztuh, nešetříme jejich počtem. Doporučujeme dát i dva nad sebou.

3. Nyní 3. vnější (výstupní) schodnicí přiložíme a přitlačíme ke zdi, a dorazíme k výstupní hraně, podepřeme a vyrovnáme. Horní hrana (sedlo) svislého hranolu na schodnici musí být usazena níže (o tloušťku nášlapu), než je finální výška podlahy v patře. Zkontrolujte rovinnost výstupní hrany. Pozor na nerovnost podlahy u výstupu schodiště a to i u vylévaných podlah! Při nefinálních výškách podlah použijeme odpovídající podložky, aby byla schodnice usazena ve správné výšce. Schodnici lehce zajistíme - přikotvíme ve všech bodech, neutahujeme příliš.

Následně vlepíme kolíky a vložíme závitové tyče do 2. vnější schodnice pro spoj schodnic ve 2. vnějším rohu. Plochu spoje namažeme lepidlem - ideálně čelo 2. vnější schodnice.

Poté tuto schodnici nasuneme na kolíky + dorazíme do rohu, přitlačíme ke zdi, podepřeme a vyrovnáme. Závitové tyče, předem vložené do této schodnice, prsty v otvoru zboku schodnice vysuneme a natočíme do závrtných matic ve 3. vnější schodnici, nejméně na 4 závity. Vyžaduje to cit, cvik a přesné napolohování dílů vůči sobě.

Důrazně doporučujeme tyto závitové tyče předem (na samém začátku montáže) zkušebně našroubovat do závrtných matic a případně dokorigovat jejich kolmou polohu a snadnost chycení závitu.

Nyní teprve na konec závitových tyčí (v otvorech zboku) našroubujeme límčové matice a rohový spoj dotáhneme.

4. Následně vlepíme kolíky do 1. vnější (nástupní) schodnice a našroubujeme závitové tyče do 2. vnější schodnice pro spoj schodnic v 1. vnějším rohu. Plochu spoje namažeme lepidlem - opět ideálně čelo 1. vnější = nástupní schodnice. Dále tuto nástupní vnější schodnici nasuneme na závitové tyče a kolíky + dorazíme do rohu, přitlačíme ke zdi, podepřeme a vyrovnáme. Na závitové tyče (v otvorech zboku) našroubujeme límčové matice a rohový spoj dotáhneme.

Při nefinálních výškách podlah použijeme odpovídající podložky, aby byly schodnice usazeny ve správné výšce. Zkontrolujeme rovinnost sedel pro nášlapy na schodnicích a případně zkorigujeme. Následně 1. a 2. vnější schodnice přikotvíme všemi body do stěn, neutahujeme příliš. Pozor, schodnice nesmí být zvlněny kopírováním nerovnosti zdi. Použijte vhodné vypodložení.

Důležité upozornění: Dodávané schodiště je půdorysně přesně pravoúhlé - proto v případě odchylky od pravého úhlu v rohu či u výstupu je nutno odpovídajícím způsobem vypodložit schodnice tak, aby vzájemně svíraly po přikotvení přesný pravý úhel, jinak se nepodaří korektní montáž rohových nášlapů, případně podest a vnitřních schodnic.

5. Nyní sestavíme výstup schodiště: Naneseme neutrální silikon na zadní hranu předposledního nášlapu, k níž doléhá poslední podstupeň. Podstupeň slícujeme a přišroubujeme třemi vruty 5×45 zezadu do nášlapu. Dále naneseme konstrukční lepidlo v tenké vrstvě na dno drážky pro podstupeň v posledním (výstupním) nášlapu. Tento nášlap následně nasadíme na podstupeň a doklepeme. Podstupeň musí být zasunut až na dno drážky. Dočasně zafixujeme, např. páskou.

Připravíme si 3. vnitřní (výstupní) schodnici - do dvou otvorů v čele zalepíme kolíky pro výstupní sloupek, další dva kolíky také zalepíme do vodorovného sedla pro předposlední nášlap. Také na vnější schodnici zalepíme kolíky pro předposlední a též poslední nášlap. Plochy sedel a čelo schodnice (vedle kolíků) namažeme silikonem. Slabou vrstvu neutrálního silikonu naneseme také na styčnou plochu vnější schodnice a posledního podstupně (tj. na svislý hranol).

Dále uchopíme hotovou sestavu předposledního nášlapu, podstupně a výstupního nášlapu, otvory pro kolíky namažeme lepidlem a celou sestavu nasadíme na kolíky 3. vnitřní schodnice a doklepeme nadoraz palicí. Zboku schodnice v otvoru pod předposledním nášlapem zajistíme-zašroubujeme šikmým vrutem 6×60 nášlap ke schodnici.

6. Nyní k tomuto celku přiložíme výstupní sloupek, dlab nasuneme na výstupní nášlap a narazíme na kolíky v čele schodnice. Dále jej přišroubujeme ke schodnici dvěma vruty 6×100. Dlab a místo styku s podstupněm předtím namažeme neutrální silikonem, otvory pro kolíky lepidlem! Výstupní nášlap zajistíme zezadu sloupku kratším vrutem.

7. Montáž a přikotvení výstupu: Celek z předchozího kroku přisadíme k výstupní hraně a nasuneme volnými konci nášlapů na kolíky vnější výstupní schodnice. Doklepeme. Zboku schodnice v otvoru pod předposledním nášlapem zajistíme-zašroubujeme šikmým vrutem 6×60 nášlap ke schodnici. Přesah sloupku (zub) na vnitřní straně zaklesneme o výstupní hranu schodišťového otvoru.

Podepřeme a vyrovnáme. Zkontrolujeme rovinnost vodováhou a případně dokorigujeme. Pozor na nerovinnost podlahy, a to i u vylévaných podlah!

Nyní naplňujeme a vyvrtáme nejlépe 2 kotvící body a výstup přikotvíme. Kotvíme vždy v ose výstupního sloupku = tedy skrze podstupeň a sloupek dohromady.

Velký pozor na pevnost a polohu kotvících bodů vůči izolacím a rozvodům elektro, vody či vytápění!!!

V tento moment tedy máme přikotvené všechny tři vnější schodnice na zeď, dva poslední nášlapy s podstupněm a k nim je na vnitřní straně napojena 3. vnitřní - výstupní schodnice se sloupkem. Tato vnitřní schodnice je (v 2. vnitřním rohu) zatím pouze podepřena, volná, bez kotvení.

8. Následně vlepíme kolíky do 1. vnitřní nástupní schodnice pro spoj schodnic v 1. vnitřním rohu. Na plochu spoje nanese lepidlo - ideálně na čelo nástupní schodnice. Na kolíky poté nasuneme 2. vnitřní schodnici a spoj zajistíme dvěma vruty 6×100. Tuto sestavu nyní vztýčíme a spojíme v druhém vnitřním rohu s již nainstalovanou 3. vnitřní schodnicí do jednoho celku. Postup je analogicky stejný jako v 1. vnitřním rohu.

Tedy: vlepíme kolíky do 2. vnitřní schodnice pro spoj schodnic v 2. vnitřním rohu. Na plochu spoje nanese lepidlo - ideálně na čelo 2. vnitřní schodnice. Sestavu poté nasuneme kolíky do otvorů ve 3. vnitřní schodnici a spoj zajistíme dvěma vruty 6×100.

Celek vnitřních schodnic (stejně jako předtím u vnější strany) vhodně podepřeme a vyrovnáme ve všech rovinách. Pro lepší kontrolu vzájemné vzdálenosti vnějších a vnitřních schodnic doporučujeme nasadit nasucho na kolíky jeden nášlap před každým rohem, další bezprostředně za rohem a také nášlap č.2. Stále kontrolujeme rovinnost. Je-li vše v pořádku, přikotvíme nástup vnitřní schodnice pod prvním nášlapem napevno k podlaze - pomocí kotvy do podlahy. Pro tuto kotvu jsou nachystány otvory pod 1. nášlapem. Pozor na případnou existenci podlahového topení !!!

Další pozor - kotva sdílí otvor zboku schodnice s budoucí závitovou tyčí pro uchycení 1. nášlapu, musí zůstat prostor v otvoru!

9. Dále přistoupíme k montáži nášlapu č.1:.

Na vodorovná sedla obou schodnic pro nášlap č.1 nanese neutrální silikon rovnoměrně v celé ploše. Také na svislé plochy schodnic v místě styku s podstupněmi č.1 i č.2.

Do otvorů pro kolíky ve schodnici i v nášlapu nanese konstrukční lepidlo a do schodnice zarazíme kolíky. K prvnímu nášlapu přimontujeme podstupeň č.2:.

Naneseme neutrální silikon na plochu zadní hrany nášlapu č.1 - formou šnůr ve vzdálenosti 1,5cm rovnoběžně s vrchní i spodní plochou nášlapu.

Slícujeme a přišroubujeme podstupeň č.2 třemi vruty 5×45 zezadu do nášlapu č.1. Otržeme ev. přetoky neutrálního silikonu. Nyní ještě do drážky prvního nášlapu vložíme zespodu podstupeň č.1.

Předtím však nanese konstrukční lepidlo do drážky v nášlapu! Lehce rozmazáváme - aby na nás "šnůra" lepidla v dalším kroku nevypadla. Nyní zespodu nášlapu našroubujeme do závrtných matic závitové tyče.

Poté tento celek nášlapu a obou podstupňů nasadíme na kolíky ve schodnicích a doklepeme palicí.

Zboku schodnic pod nášlapem v otvoru našroubujeme na závitových tyčích límcové matice a dotáhneme. Není-li pod schodištěm položena dolní podlaha, vypodložíme a zajistíme podstupeň č.1 proti vysunutí z drážky v nášlapu.

10. Dále postupně montujeme nášlapy směrem od nástupu nahoru:.

Na vodorovná sedla obou schodnic pro nášlap č.2 naneseeme neutrální silikon rovnoměrně v celé ploše. Také na svislé plochy schodnic v místě styku s podstupněm č.3.

Do otvorů pro kolíky ve schodnici i v nášlapu naneseeme konstrukční lepidlo a do schodnice zarazíme kolíky.

Naneseeme neutrální silikon na plochu zadní hrany nášlapu č.2 - formou šnůr ve vzdálenosti 1,5cm rovnoběžně s vrchní i spodní plochou nášlapu.

Slícujeme a přišroubujeme podstupeň třemi vruty 5×45 zezadu do nášlapu. Otřeme ev. přetoky neutrálního silikonu. Nyní na dno drážky pro podstupeň č.2 naneseeme konstrukční lepidlo. Opět lehce rozmazáváme - aby na nás "šnůra" lepidla v dalším kroku nevypadla.

Poté celek nášlapu č.2 s podstupněm č.3 nasadíme na kolíky ve schodnicích a vyčnívající podstupeň č.2 a doklepeme nadoraz palicí.

Zboku schodnic v otvoru pod nášlapem zajistíme-zašroubujeme šikmým vrutem 6×60 nášlap ke schodnicím.

Analogicky postupujeme až k výstupu. Protože předposlední nášlap je již namontován, musíme nášlap a podstupeň před ním montovat odděleně - nejprve nasuneme zešikma odspodu do předposledního nášlapu podstupeň, a až poté nasadíme na kolíky nášlap.

10.1 Podesta je z pohledu montáže stejná jako nášlap, pouze je díky větší šířce zajištěna šikmými vruty ve více místech.

11. Nyní pevně dotáhneme všechny kotvící body ve schodnicích. Kontrolujeme geometrii.

12. Dále namontujeme sloupky zábradlí. Výstupní sloupek je již zakomponován u výstupu. Pro rohové sloupky namontujeme vždy nejprve závitovou tyč do závrtné matice v rohovém nášlapu, nasadíme na ni sloupek a do otvoru zboku sloupku vložíme límcovou matici a přitáhneme. Pozor, sloupek musí být správně pootočen - aby souhlasily předvrtané díry pro vruty s výškami a směry napojených podmadel a madel. Nástupní sloupek přiložíme dlabem na osazenou přední hranu prvního (nebo druhého) nášlapu a přišroubujeme dvěma vruty do hrany schodnice (skrze podstupeň). Do dlabu a na plochu styku s podstupněm předem naneseeme neutrální silikon!

13. Montáž zábradlí dále pokračuje instalací podmadel. Podmadla umísťujeme na osy sloupků do předepsané výšky a na obou koncích přišroubujeme vruty skrze sloupky.

14. Nyní naneseeme do všech otvorů pro šprušle zábradlí (v podmadlech i v madlech) neutrální silikon. Osvědčený postup je housenka po celé délce nejdelší boční stěny otvoru. Poté nasadíme šprušle do podmadel dle rozpisu. Následně na šprušle nasadíme madlo, doklepeme a skrze sloupky přišroubujeme.

15. Schodiště ometeme, očistíme a všechny otvory zakrytujeme rozměrově příslušnými krytkami. Krytky se nasazují na otvor v místě gumičky a zatlačí rukou.

16. Tímto je celá montáž schodiště dokončena. Lepené a silikonové spoje potřebují pro plné vytvrzení čas cca 24hodin při pokojové teplotě.