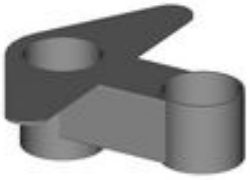
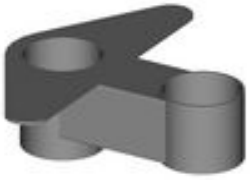
ADACO SCHODY
Frýdecká 822/27
737 01 Český Těšín



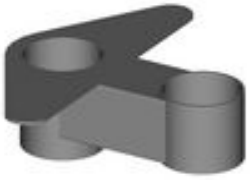
MONTÁŽNÍ POSTUP

1./ Zbavíme obalu všechny komponenty schodiště a roztřídíme je do skupin podle velikosti nebo označení (pokud je použito).
2./ Nášlapy sešroubujeme s moduly pomocí vrutů 6 / 40 a předvrtaných otvorů. Číslo nášlapu si přeneseme na modul (podle něj provádíme montáž). Tvar kotevní plochy včetně rozmístění děr nedovolí upevnění nášlapu ve špatné poloze. Pokud jsou na montážním výkrese (dále jen *výkres*) naznačeny moduly s různou roztečí os nosných trubek, je třeba upevňovat nášlapy podle naznačeného schématu.
3./ Na čele otvoru v místě vyústění schodiště si vyznačíme vodorovnou čáru ve výšce (konstrukční výška – výška jednoho stupně) jinak řečeno vzdálenost od spodní podlahy po horní podlahu snížena o výšku jednoho schodu. V případě, že je horní stupeň v úrovni podlahy, toto odpadá a uvedenou čáru nahrazuje hrana horní podlahy.
4./ Na takto vyznačenou čáru přiložíme horní kotevní modul (nášlap s modulem označený nejvyšším číslem – viz. Bod 2. a to tak, aby horní hrana nášlapu byla v úrovni vyznačené čáry. Mezera mezi boční zdí a okrajem nášlapu musí být shodná s rozměrem na montážním výkrese (zpravidla jsou to 3 cm). Přes drážky v kotevní přírubě si vyznačíme středy otvorů, které budeme vrtat. Dbáme při tom aby stupeň zaujímal ideálně vodorovnou polohu.
5./ Vyvrtáme otvory pro upevnění horního stupně (horní kotevní bod schodiště). Jelikož můžeme kotvit do různých materiálů, musíme parametry otvorů tomuto přizpůsobit.
a./ pokud kotvíme do ocelového překladu, nebo ocelové desky vrtáme otvor o průměru 8 mm do něhož následně vyřežeme závit M 10.
b./ pokud kotvíme do betonu (nejčastější případ), vrtáme otvory o průměru 12 mm do hloubky minimálně 95 mm (podle kvality betonu a délky kotevních šroubů). Kotvíme na chemickou maltu.
c./ pokud kotvíme do nekvalitního betonu nebo kvalitního zdiva můžeme použít speciální vinylové hmoždinky. V tom případě vrtáme otvory o průměru 13 mm do hloubky minimálně 100 mm.
d./ pokud kotvíme do dřevěných trámů, vrtáme otvory o průměru 6 – 8 mm do hloubky dle použitých vrutů.
6./ Jelikož je nutné použít spojovací materiál dle zvoleného způsobu kotvení (viz. bod 5.) a na trhu je k dispozici nepřeberné množství kotvících systémů, výrobce tento materiál ke stavebnicím nedodává. V dalším kroku přišroubujeme horní modul k čelu schodišťového otvoru. Dbáme při tom, aby zaujal ideálně vodorovnou polohu a to jak v příčném tak podélném směru. Pokud je to zapotřebí, musíme kotevní přírubu vypodložit tak, abychom požadované polohy docílili.
7./ Do modulu s dalším nižším číslem naklepneme distanční kroužek.
8./ Modul přes distanční kroužek pomoci šroubu M20 / L160 (180) připevníme k již upevněnému nejvyššímu stupni.
9./ Stejným způsobem upevňujeme další moduly (stupně) dle číselného označení.
10./ Po připevnění několika stupňů, podepřeme vznikající páteř pomocnou stojkou (podpěrou). Pokud kotvíme do ocelové desky, můžeme toto provést později, u kotvení do hmoždinek nebo na chemickou maltu použijeme stojky již po 2÷3 stupních. Podepření je nutné proto, aby se ještě nezpevněná páteř nevytrhla z horních kotevních bodů vlastní váhou.
11./ Nyní můžeme upevňovat další stupně. (viz. bod 8.)

ADACO SCHODY
Frýdecká 822/27
737 01 Český Těšín



12./ Páteř je většinou z důvodu tuhosti podepřená boční kotvou, nebo podpěrným stavitelným sloupkem. Poloha podpěrných prvku je vždy vyznačena v montážním výkresu. Boční kotva se při tom kotví stejně jako horní konec páteře (viz bod 4-6.) a její vysunutí se aretuje dvěma šrouby M6. Podpěrný sloupek se naopak kotví stejně jako spodní modul (viz. postup níže) a jeho správná poloha se dosáhne stavitelnou maticí tak aby stupně jím podepřené, zaujímaly ideálně vodorovnou polohu.
13./ Celou páteř až na poslední dva stupně složíme stejně jako předešlé stupně. Poslední dva spodní stupně však musíme smontovat odděleně a při tom pečlivě utáhnout jejich spojovací šroub, neboť se k němu, po složení celé páteře, již nedostaneme. Spodní dva složené stupně vložíme pod složenou páteř a spojíme spojovacím šroubem M20 / L160 (180).
14./ Nyní se osvědčilo vložit sloupky zábradlí. Schodiště je totiž před jeho ukotvením na spodním konci nutné srovnat. Sloupky zábradlí nám to v mnohém usnadní.
15./ Sloupky zábradlí vkládáme zápustným koncem do předvrtaných otvorů a pokud je to naznačeno, spojujeme je přes dva stupně pomocí závitové tyče M10 spolu s mezi-stupňovými rozpěrkami. Jsou-li sloupky kotveny samostatně, použije se zápustný šroub M10 – DIN7991 a zahloubená podložka nebo závitová tyč M10 s kloboučkovou maticí. Na výkrese jsou uvedeny délky jednotlivých trubek sloupků. Doporučujeme, srovnat si na počátku roztříděné sloupky zábradlí podle velikosti a poté je montovat podle rozměrů na výkrese aniž bychom je museli stále pracně proměřovat.
16./ Celé schodiště pečlivě srovnáme tak aby horní hrana spodního nášlapu byla rovnoběžná se spodní hranou nášlapu následujícího. Kontrolujeme také mezeru mezi nášlapy a obvodovou zdi a případnou diferenci minimalizujeme mírným natočením jednotlivých stupňů. Zde je často vlivem nerovností zdí, nutno přistoupit na určitý kompromis a především dbát na vizuální stránku věci.
17./ Po srovnání celého schodiště a případného dotažení hlavních spojovacích šroubů M20 si pomocí kotevních otvorů v přírubě spodního modulu vyznačíme budoucí kotevní otvory.
18./ Odsuneme, nebo odstraníme spodní dva stupně tak, abychom mohli vyvrtat kotevní otvory. Pokud jsme si už připravili zábradlí, musíme často odstranit i některý ze sloupků zábradlí abychom mohli uvedenou operaci tj. vytočení nebo odebrání spodních stupňů provést.
19./ Vyvrtáme otvory pro kotvení spodního modulu. I když i zde je možno využívat stejné matriály jako u horního kotevního bodu, přesto je většinou kotvení prováděno do betonu a tudíž vrtáme otvory o průměru 12 mm do hloubky min 60 mm. Do takto vyvrtaných otvorů, které zbavíme prachu vložíme mosazné hmoždinky M10. Pokud kotvíme přes dlažbu musíme hmoždinky zasunout minimálně pod úroveň dlažby, mohlo by totiž dojít k jejímu poškození při utahování kotevních šroubů.
20./ Vrátíme na původní místo odebranou část schodiště tj. dva kompletní spodní stupně a připevníme je k podlaze pomoci šroubů M10.
21./ Obdobným způsobem ukotvíme i podpěrný sloup. Zde však můžeme vrtat přímo přes přírubu a také hmoždinky můžeme vložit aniž bychom sloup odstraňovali. Opět dbáme na správné umístění sloupu. Ten musí být ideálně svislý. Pomoci matice sloupu nastavíme jeho výšku tak aby správně podpíral páteř schodiště.
22./ Definitivně srovnáme schodiště a dotáhneme hlavní spojovací šrouby M20.
23./ Nyní můžeme dokončit zábradlí. V případě, že jsme nerozmístili všechny sloupky zábradlí vložíme je do příslušných otvorů nyní a zároveň osadíme držáky výplně podélnými pruty.



24./ Pokud je součástí schodiště i balustráda, (zábradlí kolem schodišťového otvoru) přistoupíme nyní k její montáži. Podle výkresu si rozměříme polohy sloupků na podlaze tak, aby mezi krajními sloupky které tvoří samostatně stojící celky nebo mezi posledním sloupkem a obvodovou stěnou nebyly mezery větší jak 130mm. Zbývající sloupky rozmístíme podle vlastního uvážení tak, aby byla zachována pokud možno jednotná rozteč a jejich vzájemná poloha byla pohledově vyvážená. Nyní můžeme podle spodních přírub sloupků, naznačit středy kotevních otvorů (na každé přírubě jsou 3 otvory PR9mm), přičemž důsledně dbáme, aby držáky podélné výplně byly pořád v jedné linii. Sloupky balustrády zlehka ukotvíme do horní podlahy pomoci šroubovrutů M6 a hmoždinek.
V případě dřevěných podkladů (např. OSB desky) můžeme použít vruty.
Z takto připravených sloupků sundáme držáky podélné výplně a nasadíme je na příslušné pruty (rozměry viz montážní výkres). Tyto pak zpětně pomocí šroubů M5 upevníme na sloupky balustrády tak, aby pečlivě doléhaly ke sloupkům a pruty se nepříčily. Nakonec pečlivě dotáhneme všechny šroubky na držácích podélné výplně u všech sloupků.
25./ V některých případech je nutné balustrádu zpevnit. Za tímto účelem lze pruty podélné výplně zasunout do přilehlé stěny (nutno vyvrtat otvory dle použitého počtu a průměrů prutů a dle zadané rozteče). Otvory vyčistíme a natlačíme trochu silikonu nebo stavebního lepidla. Pruty do otvorů zasuneme a zajistíme v držácích utažením šroubu proti posuvu.
26./ Nakonec k vytvořenému zábradlí a balustrádě připevníme pomoci vrutů madla. Nejdříve připevníme madlo balustrády. Stále kontrolujeme, aby jednotlivé sloupky byly ve svislé poloze. Poté připevníme madlo zábradlí tak, aby navazovalo na madlo balustrády. Opět dbáme na svislou polohu všech sloupků zábradlí. Pokud je to potřeba, povolíme si sloupky zábradlí abychom mohli madlo, sloupky a podélné pruty správně srovnat.
27./ Skutečně poslední operací montáže zábradlí je dotažení jednotlivých kotevních šroubů sloupků zábradlí a to buď M10 odspoda, nebo šroubů M5 u držáků prutů. Šrouby, které jsou odspoda, zakryjeme přilepením dřevěných zátek.
28./ Plastovými zátkami popř. kovovými víčky zakryjeme odspodu i otvory v jednotlivých modulech páteře. Pokud jsme tak neučinili dřív, odstraníme podpěrné stojky.
29./ U lomených schodišť je v každém rohu zatočení nášlap příliš vysunut mimo páteř a proto se doporučuje, podepřít jej pomocí úhelníku. Ten upevníme do zdi pod nášlap, v místě jeho největšího zatížení. Zvýšíme tím pevnost a stabilitu schodiště i v těchto kritických místech.
30./ Závěrem ještě jedno doporučení. S ohledem na neustále zdokonalování a zlevňování stavební chemie, doporučujeme veškeré kotevní spoje uvedené v tomto návodu realizovat s použitím kvalitní chemické malty a závitových tyčí.

Tímto je schodiště hotovo. I když postup vypadá možná krkolomně, je v celku logický a nenáročný. Jedná se pouze o šroubovaná spojení, která se kromě ukotvení horního modulu, dají povolit a upevnit znovu a ve správné poloze, nepodaří-li se nám to napoprvé. Zdůraznit je třeba, že pokud horní modul upevníme ve správné výšce a v ideálně vodorovné poloze, zbývající montáž nám již nebude činit větší problémy.

Přejeme Vám úspěšnou montáž a vždy jen pohodlnou cestu vzhůru.

ADACO schody