

NÁVOD K MONTÁŽI, OBSLUZE A ÚDRŽBĚ BODOVÝCH STŘEŠNÍCH SVĚTLÍKŮ ACG, ARTUS - A 3000

NÁVOD K MONTÁŽI

Plocha, na kterou se instaluje manžeta, přechodový profil nebo křídlo světlíku, musí být zcela rovná, suchá, bez mastnot a mechanických nečistot. **Je nepřipustné osazovat světlíky na nerovnou, zasněženou, namrzlou nebo jinak znečištěnou nosnou konstrukci, v takovém případě hrozí, že křídlo světlíku nebude pasovat do zámků, popřípadě hrozí poškození křídla (prasknutí rámu křídla).** Transport a manipulace s materiálem musí být v souladu s jeho vlastnostmi. Materiál je možné skladovat pouze v suchých a zastřešených prostorách až do bezprostřední montáže. **Je zakázáno skladovat manžety a křídla světlíků na střeše objektu, hrozí poškození světlíku a jeho komponent, či spadnutí materiálu ze střešy vlivem větru!** Dále hrozí poškození (deformace) výplně křídla světlíku a střešní krytiny vlivem vysoké teploty, která vznikne pod křídlem světlíku při slunečném počasí! Křídla světlíků nesmí být skladována v poloze kopulí nebo jinou výplní směrem dolů – hrozí zatečení vody do výplně. Musí být umožněn bezpečný přístup k montážnímu prostoru jak na transport materiálu, tak pro vlastní montáž. U montážního místa musí být zajištěn bezpečnostní kotvicí bod pro ukotvení montážního dělníka na střeše objektu. Musí být zabezpečen otvor pro světlík tak, aby bylo zabráněno propadnutí otvorem ve střeše nebo světlíkem do objektu. Manipulace a montáž ve výškách je nutno provádět v souladu s příslušnou normou a předpisem pro práci ve výškách a na stavbách. Je nutno dodržovat všechny bezpečnostní předpisy a používat veškeré vybavení pro práci ve výškách, dodavatel světlíků neručí za porušení této povinnosti.

Spojovací materiál a těsnící tmel pro kotvení manžet a přechodového profilu není součástí dodávky. Spojovací materiál pro uchycení křídla (vruty a bílé krytky), krytky odvodňovacích drážek, dále vruty, modré a červené krytky k přesklívací kopuli (v případě jejího použití) jsou součástí dodávky.

Světlíky jsou určeny k instalaci na ploché střešy nebo na střešy s mírným sklonem. Na ploché střešy je nutno křídlo s plochým zasklením izolačním dvojsklem nebo PC dutinkovou deskou opatřit přesklívací kopulí. Jinak může dojít k usazení nečistot na výplni či zatečení do světlíku.

- Světlíky lze instalovat na:**
1. otvor ve stropní nebo střešní konstrukci
 2. otvor stropní nebo střešní s podezdívkou nebo jinou konstrukcí = stávající podsadou



Kontrola před montáží:

Vizuálně přezkontrolovat kompletnost a jakost dodaných dílců, dílce nesmí být viditelně deformovány nebo jinak poškozeny (rýhy, praskliny apod.). Přezkontrolovat rozměry otvoru pro montáž světlíků, v případě nutnosti rovnoměrné rozdělení odchylek rozměrů manžety a otvoru.

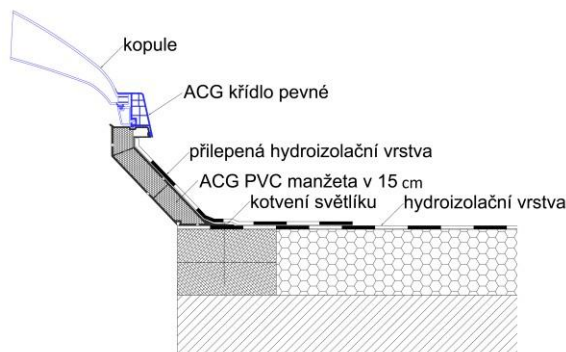
Kontrola a činnosti po dokončení montáže:

Přezkontrolovat kompletnost osazených konstrukcí a zařízení. Kontrola stavu konstrukce – konstrukční části nesmí být viditelně deformovány, výplně světlíků nesmí být rozbité, nebo viditelně popraskané, musí být osazeny veškeré předepsané těsnící prvky. Musí být sejmuty všechny ochranné fólie ze všech osazených dílců (ochranná fólie na křídle světlíku musí být odstraněna bezprostředně po montáži, jinak hrozí její zapečení do křídla a následné poškození křídla). Kontrola těsnosti světlíku, provedení kontroly uchycení křídla světlíku a funkce otvírání křídla včetně funkce otvírače.

Montáž manžety světlíku:

1) Stropní (střešní) konstrukce pro připevnění manžety je v úrovni hydroizolace

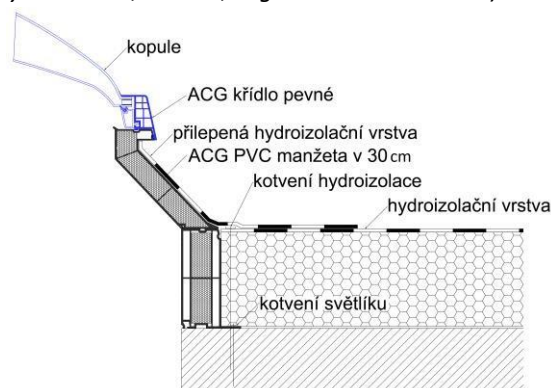
Do spodní dosedací plochy manžety vyvrtáme otvory po 25–40 cm pro kotvení světlíku. Manžetu usadíme na otvory pro šrouby nebo hmoždinky. Manžetu zdviheme a očistíme obě dosedací plochy. Na dosedací plochu nanese se z trubky souvislý pruh trvale pružného tmelu jako pojistné těsnění. Všechny vyvrtané otvory jsou uvnitř plochy ohraničené tmelem (důležité pro správnou funkci pojistného těsnění). Položíme manžetu a přišroubujeme k podkladu. Rozetřeme vytlačený tmel po celém obvodu. Manžeta se opracuje v hydroizolaci dle montážního předpisu a zásad výrobce hydroizolace. Hydroizolace se stabilizuje k manžetě převážně lepením, před použitím nutno ověřit přidržitost a chemickou kompatibilitu lepidla s manžetou světlíku. Hydroizolaci je třeba ukončit až těsně pod horním límcem, tento detail se opatří trvale pružným tmelem. **Nerovností povrchu i podkladu manžety hrozí, že křídlo světlíku nebude pasovat do zámků, popřípadě hrozí poškození křídla (prasknutí rámu křídla).**



Obr. 1

2) Na stropní (střešní) konstrukci budou pokládány další vrstvy (tepelná izolace, hydroizolace, kačírek, vegetační souvrství atd.)

Výška světlíkové manžety (30,45,60 nebo 75 cm) se volí podle vytažení hydroizolace (zpravidla min. 150 mm nad úroveň vodorovné hydroizolace či dalších vrstev kačírek, vegetační vrstvy atd.) případně je nutné vytvořit podsadu (vyzdění, vybetonování atd.) v dostatečné výšce. Podsada musí mít šíři min. 12 cm. **Nerovností povrchu i podkladu manžety hrozí, že křídlo světlíku nebude pasovat do zámků, popřípadě hrozí poškození křídla (prasknutí rámu křídla).**



Obr. 2

Montáž a kompletace Fe manžety a osazení křídla:

Fe manžeta v kolmém a šikmém provedení je vyráběna se spojovacími zámky. Pro lepší manipulaci je manžeta dodávána v rozloženém stavu. Před kompletací balík rozebereme a manžetu si rozložíme podle rozměru. Poté vezmeme dva díly a v jednom rohu sesadíme tak, že výlisky vsadíme do drážek protikusů. Takto pokračujeme i s ostatními díly.

Po sesazení zámky ohneme údery kladiva až do úplného zafixování. Manžetu osadíme na stavební otvor a provedeme úhlování tak, že změříme úhlopříčku nebo použijeme úhelník. Poté manžetu přikotvíme do střešního pláště vhodnými šrouby (nejsou součástí dodávky). Horní rohy manžety v místě přesazení do vyvrtaných otvorů zafixujeme přiloženými nýty (8ks na světlík). Po celém obvodu vložíme tepelnou izolaci. Dále provedeme osazení ACG přechodového rámu a pevného nebo otevíracího křídla světlíku dle bodu 3, 4 a 6 tohoto návodu.

Montáž ACG pevného křídla světlíku:

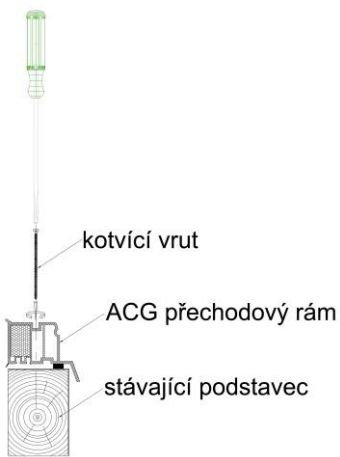
3) Na podsadu

V případě, kdy pevné ACG křídlo světlíku montujeme na stávající nebo jinou než originální PVC podsadu (laminátovou, ocelovou, dřevěnou nebo jinou), použijeme PVC přechodový profil a postupujeme dle bodu 4.

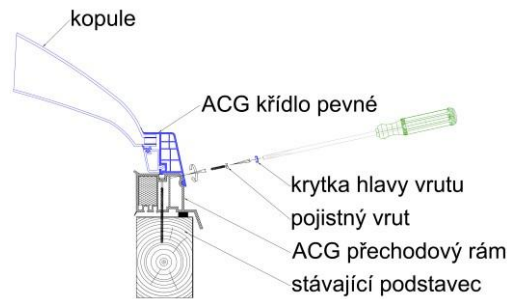
4) Na přechodový profil

V případě, kdy pevné ACG křídlo světlíku montujeme na jinou než originální PVC podsadu nebo na stávající podsadu, použijeme ACG přechodový profil se spodním těsněním. Přechodový profil namontujeme vruty (přiloženy vruty UNI 5x70, do dřeva a plastu) do stávající podsady tak, aby spodní těsnění dosedlo na podsadu a okapnice přechodového profilu přesahovala přes okraj podsady viz obr. 3a. V případě použití jiných, než originálních přiložených vrutů do přechodového rámu je nutno zatmelit hlavy šroubů, aby těmito otvory do světlíku nezatékalo. V případě, že stávající podsada je celkově širší, než je šíře přechodového profilu světlíku (okapnice nepřesáhne přes hranu podsady), pomocí kleští odlomíme okapnici přechodového profilu viz obr. 4, k odlomení dojde v místě vyznačené drážky v okapnici přechodového profilu. Místo pro přišroubování vrutem je na přechodovém profilu vyznačeno drážkou po celém obvodu, do které se schová hlava vrutu. Vrutu umístíme po celém obvodu přechodového profilu ve vzdálenosti 25–30 cm od sebe a pevně přitáhneme, přesvědčíme se, že přechodový profil dobře sedí a těsní na stávající podsadě a že jeho povrch je rovný bez viditelných nerovností. V místě styku odlomené okapnice přechodového rámu a podsady provedeme zaizolování proti vodě (oplechování, hydroizolační fólie nebo vhodný tmel).

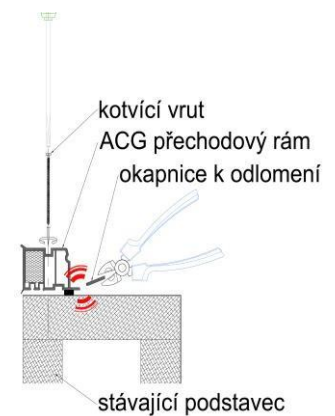
Nerovností povrchu i podkladu přechodového profilu hrozí, že křídlo světlíku nebude pasovat do zámků, popř. hrozí poškození křídla (prasknutí rámu křídla).



Obr. 3a



Obr.3b

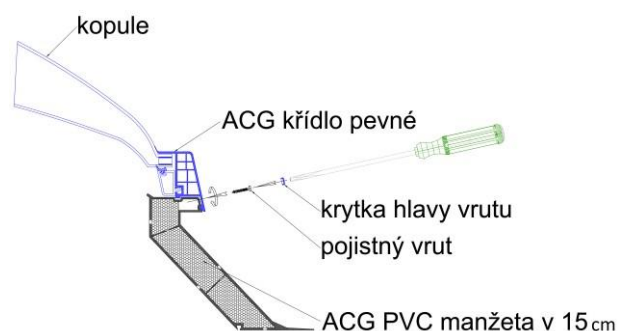


Obr. 4

Křídlo světlíku vystředíme na přechodovém profilu vždy tak, aby frézované drážky pro odvod vody byly umístěny ve spádu střechy (pokud tak neučiníme, hrozí hromadění vody v křídle světlíku a poškození těsnění), dále zkontrolujeme, že křídlo sedí po celém obvodu rovnoměrně. Křídlo světlíku je po vnitřním obvodě opatřeno oválným zámkem, který zapadá do oválné drážky po obvodě ACG přechodového profilu. **Provedeme rovnoměrné nacvaknutí křídla světlíku na přechodový profil, tzn. vždy celou a protilehlou stranu křídla najednou. Chybné je nacvaknutí křídla postupně roh po rohu (poslední nezacvaknutý roh křídla lze jen těžko přetáhnout přes hranu a může dojít k prasknutí v rohovém sváru křídla).** Tahem za křídlo a vizuálně z boku zkontrolujeme, že křídlo světlíku přesně sedí v zámku přechodového profilu. Přiloženými vruty z boku křídla pojistíme a přišroubujeme rám křídla do přechodového profilu, v boku rámu křídla je vyznačena drážka pro šroub viz obr. 3b (v případě, že šrouby umístíme mimo vyznačenou drážku, hrozí poškození výplně křídla nebo chybné ukotvení křídla). Šrouby umístíme po celém obvodu ve vzdálenosti 25–30 cm od sebe dle jejich dodaného množství a důkladně přitáhneme. Hlavy šroubů zakryjeme přiloženou bílou krytkou. Zkontrolujeme těsnost křídla a neprodleně sejmeme ochranné fólie z rámu a výplně křídla.

5) Na originální PVC manžetu

V případě montáže pevného ACG křídla světlíku na originální PVC manžetu, křídlo světlíku vystředíme na manžetě vždy tak, aby frézované drážky pro odvod vody byly umístěny ve spádu střechy (pokud tak neučiníme, hrozí hromadění vody v křídle světlíku a poškození těsnění), dále zkontrolujeme, že křídlo sedí po celém obvodu rovnoměrně. Křídlo světlíku je po vnitřním obvodě opatřeno oválným zámkem, který zapadá do oválné drážky po obvodě manžety. **Provedeme rovnoměrné nacvaknutí křídla světlíku na přechodový profil, tzn. vždy celou a protilehlou stranu křídla najednou. Chybné je nacvaknutí křídla postupně roh po rohu (poslední nezacvaknutý roh křídla lze jen těžko přetáhnout přes hranu a může dojít k prasknutí v rohovém sváru křídla).** Tahem za křídlo a vizuálně z boku zkontrolujeme, že křídlo světlíku přesně sedí v zámku manžety. Přiloženými vruty z boku křídla pojistíme a přišroubujeme rám křídla do manžety. V boku rámu křídla je vyznačena drážka pro šroub viz obr. 5 (v případě, že šrouby umístíme mimo vyznačenou drážku, hrozí poškození výplně křídla nebo chybné ukotvení křídla). Šrouby umístíme po celém obvodu ve vzdálenosti 25–30 cm od sebe dle jejich dodaného množství a důkladně přitáhneme. Hlavy šroubů zakryjeme přiloženou bílou krytkou. Zkontrolujeme těsnost křídla a neprodleně sejmeme ochranné fólie z rámu a výplně křídla. **Nerovností povrchu i podkladu manžety hrozí, že křídlo světlíku nebude pasovat do zámků, popřípadě hrozí poškození křídla (prasknutí rámu křídla).**



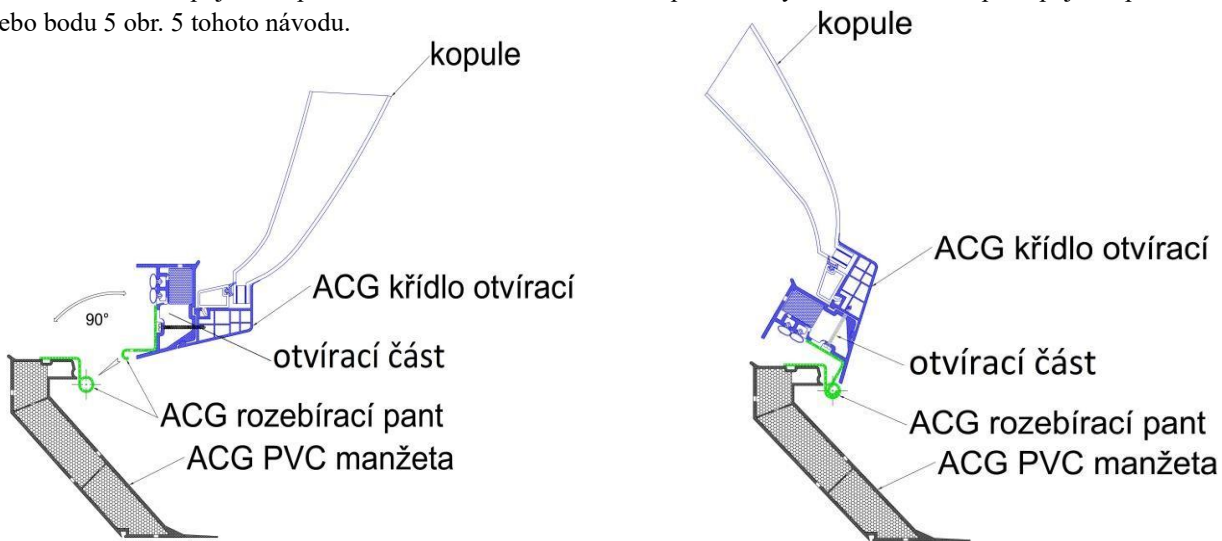
Obr. 5

Montáž ACG otevíracího křídla světlíku:

6) Montáž otevíracího ACG křídla světlíku na originální PVC, ocelovou a laminátovou manžetu nebo na přechodový profil.

Otvírací křídlo je dodáváno s rozebíracím pantem, jehož druhá polovina (protikus) je ukotven do manžety světlíku nebo do přechodového profilu světlíku. Křídlo přiložíme k manžetě světlíku tak, abychom jednotlivé protikusy pantů zasunuli do sebe (křídlo musí být vyklopené do polohy otevření cca 90°) viz obr. 6a. V případě výlezu na střechu s pneu písty osadíme do osy pantů přiložený šroub s maticí. Poté křídlo světlíku zavřeme a zkontrolujeme těsnost, viz obr. 6b. Z vnitřní strany objektu

zapojíme úchyt otvírače a nastavíme jeho dorazy. Tím zajistíme křídlo proti samovolnému otevření. Znovu zkontrolujeme těsnost křídla ze střechy a neprodleně sejmeme ochranné fólie z rámu a výplně křídla. V případě, že otvírací křídlo je již z výroby zkompleťováno (na pantech a je zapojený otvírač např. u výlezu na střechu), pak nacvakneme a pojistíme pevnou část křídla na otvírací část přes oválný zámek a drážku-postupujeme podle bodu 4 obr. 3b nebo bodu 5 obr. 5 tohoto návodu.



Obr. 6a - před sesazením

Obr. 6b - po sesazení

Montáž přesklívací kopule ACG světlíku a světlíků se šrouby, typ A 3000:

Důležitá upozornění!

- s kopulí manipulujte pouze s ochrannými polystyrénovými rohy a ochrannou fólií, odstraňte je těsně před montáží
- kopuli není možno pokládat z výšky, ani nepřenášejte více kopulí najednou, hrozí prasknutí okapnice kopule
- při transportu kopulí na střechu používejte paletu a stahovací pásy
- při přepravě kopulí je pokládejte na plochu, nikoliv na hrany, max. 5 ks na sebe, důkladně zajistěte pásy
- kopule nelze před montáží skladovat na střeše, hrozí poškození kopule a střešní fólie vlivem vysoké teploty

Údržba!

- k čištění kopulí používejte neagresivní saponáty a hadřík, nikdy nepoužívejte k čištění rozpouštědla
- kopule nesmí být vystavována účinkům chemických látek, které tento materiál napadají
- kopule nesmí být vystavena vysokým teplotám (65-70 °C), ani používána v prostředí s velkým rozdílem teplot

Řiďte se montážním návodem pro přesklívací kopule ACG světlíku!

Přesklívací kopuli položte rovnoměrně na vrchní rám ACG křídla světlíku podle rozmístění předvrtaných děr na kopuli a sešroubujte příloženými vruty dle obr. 7 (spojovací materiál pro uchycení kopule včetně krytek proti zatékání je součástí dodávky).

Řiďte se montážním návodem pro světlíky typ A 3000!

Na manžetě vyvrtejte otvory o průměru 4 mm, podle rozmístění předvrtaných děr na kopuli a sešroubujte dle obr. 7 (spojovací materiál pro uchycení kopule včetně krytek proti zatékání je součástí dodávky). Při výměně kopulí na stávající podsady je nutné zabránit přímému styku kopule s tmavým podkladem (izolací, plechem apod.). Kopuli vypoďložíme originálním PVC nebo dřevěným rámem, nebo plechový podklad opatříme odolným bílým nátěrem. Při styku kopule s tmavým podkladem dochází vlivem vysoké teploty podkladu k tepelné roztažnosti kopule a vzniká nebezpečí jejího poškození, zejména v místě spoje kopule s podkladem.

Obr. 7

Při dotahování kopule dbáme na to, aby těsnicí páska pouze lehce dosedla na rám světlíku. Při nadměrném dotažení by mohlo dojít k prasknutí kopule!

Pozor na prošlápnutí kopule!

