

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

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 nebo spadnutí materiálu ze střešky 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 výplně 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.

Součástí dodávky světlíků je spojovací materiál pro uchycení křídla vruty + bílé krytky, krytky odvodňovacích drážek, vruty k přechodovému rámu, spojovací materiál ke kopulím, dále veškerý spojovací materiál k pohonům, pantům a konzolám. Spojovací materiál a těsnící tmel pro kotvení manžet do střešního pláště není součástí dodávky, řeší si stavba s ohledem na provedení střešní konstrukce.

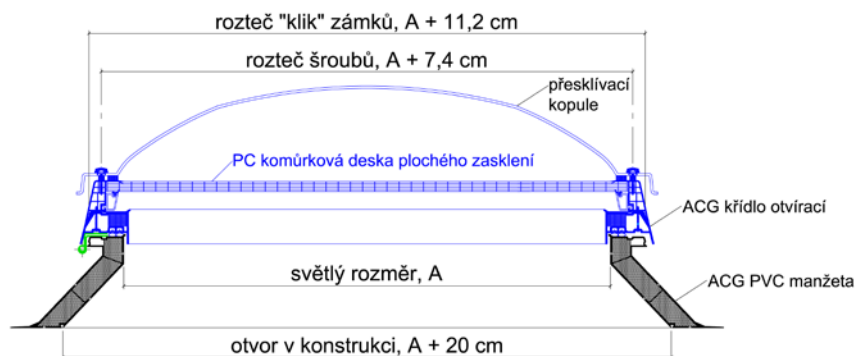
Doporučení výrobce:

Světlíky s plochým zasklením jsou určeny pro montáž na střechy se sklonem 5–25° (min. sklon se může lišit dle výplně světlíku). Nedodržením doporučeného sklonu může dojít k usazování nečistot na výplni či zatečení do světlíku. Pro sklon střechy, který je <5° doporučujeme použít příslušenství ke světlíkům:

- přesklívací kopule se šrouby, typ ARTUS - A 3000
- tepelně izolační PIR rám s montáží pod manžetu světlíku pro dosažení sklonu světlíku 5°.

Světlíky lze instalovat na:

- otvor ve stropní nebo střešní konstrukci
- stávající podsadu (otvor stropní nebo střešní s podezdívkou nebo jinou konstrukcí)



Kontrola před montáží:

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

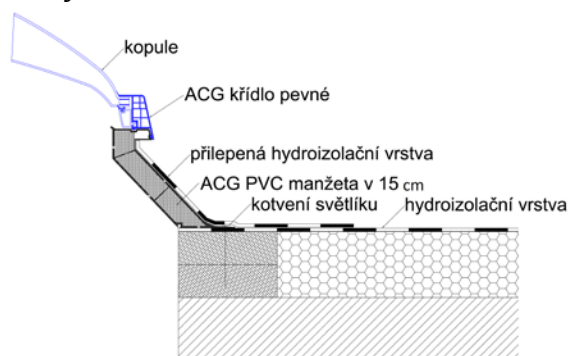
Kontrola a činnosti po dokončení montáže:

Překontrolovat 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 otevírání křídla včetně funkce otevírače.

1. MONTÁŽ SVĚTLÍKU DO STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ

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

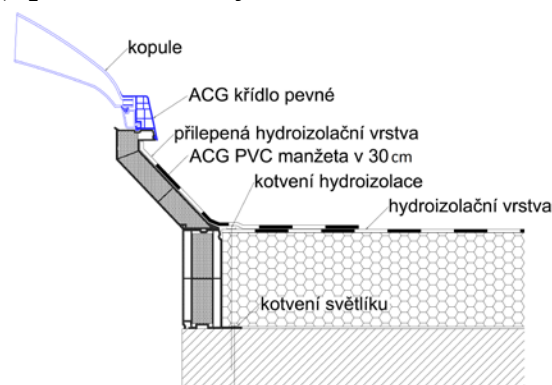
Do spodní dosedací plochy manžety vyvrtáme otvory po 25–40 cm pro kotvení světlíku. Manžetu usadíme na otvory pro šrouby nebo hmoždinky. Manžetu zdvihneme a očistíme obě dosedací plochy. Na dosedací plochu nanese se z tuby souvislý pruh trvale pružného tmelu jako pojistné těsnění. Všechny vyvrtané otvory 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 přídržnost a chemickou kompatibilitu lepidla s manžetou světlíku. Hydroizolaci je třeba ukončit až těsně pod horním límcem, tento detail se opatří trvale pružným tmelem.



Obr. 1

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

a) Dodáváme světlíkové manžety výšky 15 - 75 cm. Potřebná výška se volí podle skladby střechy. Manžeta musí vystupovat min. 15 cm nad nejvyšší dokončenou rovinu střešního pláště - úroveň hydroizolace či dalších vrstev jako je kačírek, vegetační vrstvy atd. Následná montáž viz. bod 1).

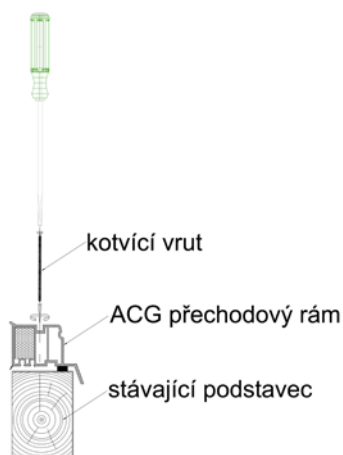


Obr. 2

b) V případně stávající podsady nebo podsady připravené stavbou vyzdněním, vybetonováním nebo dřevěným nástavcem v dostatečné výšce a o šířce horní dosedací plochy min. 12 cm. Respektujte doporučení výrobce o min. výšce nad střešním pláštěm. Na tuto podsadu použijeme manžetu viz. bod 1 nebo přechodový rám viz. bod 3.

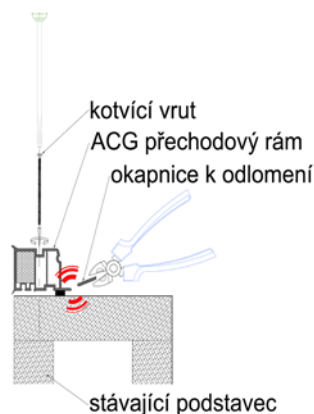
3) Použití přechodového rámu (zejména pro rekonstrukce)

a) Okapnice přechodového rámu přesahuje přes okraj podsady viz. Obr. 3 - Vrutky (UNI 5x70 typ do dřeva a plastu) umístíme po celém obvodu přechodového rámu do drážky v horní ploše ve vzdálenosti 25–30 cm od sebe. Vrutky pevně přitáhneme, přesvědčíme se, že spodní těsnění přechodového rámu dobře sedí a těsní na stávající podsadě a že jeho povrch je rovný bez viditelných nerovností. V případě použití jiných než originálních přiložených vrutů, je nutno zatmelit hlavy šroubů, aby těmito otvory do světlíku nezatékalo.



Obr. 3

b) Stávající podsada je celkově širší, než přechodový rám světlíku (okapnice nepřesáhne přes hranu podsady) viz Obr. 4 - pomocí kleští odlomíme okapnici přechodového rámu. V místě styku odlomené okapnice přechodového rámu a podsady provedeme zaizolování proti vodě (oplechování, hydroizolační fólie nebo vhodný tmel). Dále pokračujeme viz. bod 3a).



Obr. 4

Upozornění:

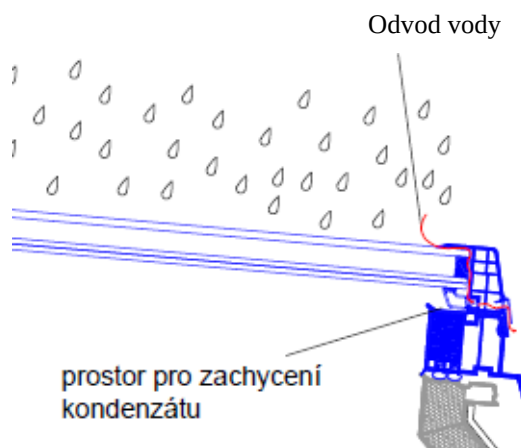
Všechny plochy stavebních konstrukcí musí být rovné, suché, bez mastnoty a mechanických nečistot. Nerovnosti povrchu, podkladu pro manžetu či přechodový rám hrozí, že křídlo světlíku nebude pasovat do zámeků, popř. hrozí poškození křídla (prasknutí rámu křídla nebo zasklení).

2. MONTÁŽ KŘÍDLA SVĚTLÍKU

ACG křídlo světlíku (pevné a otevírací) instalujeme na:

- Originální manžetu
- Přechodový rám
- Neoriginální stávající podsady při rekonstrukci

Obr. 5



Upozornění:

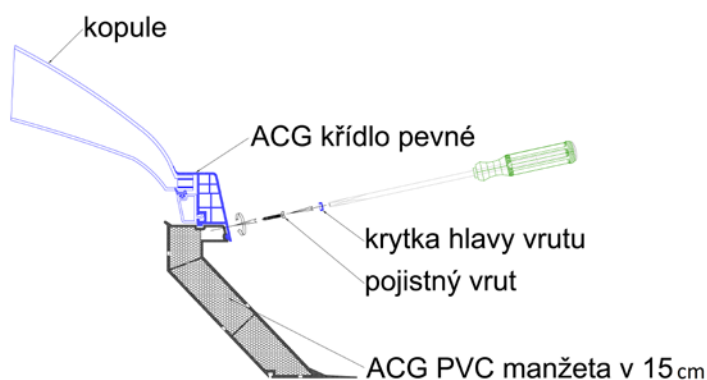
Křídlo světlíku vystředíme na manžetu (přechodový rám, otevírací rámeček) vždy tak, aby frézované drážky pro odvod vody byly umístěny ve spádu střechy Obr. 5.

PEVNÉ ACG KŘÍDLO

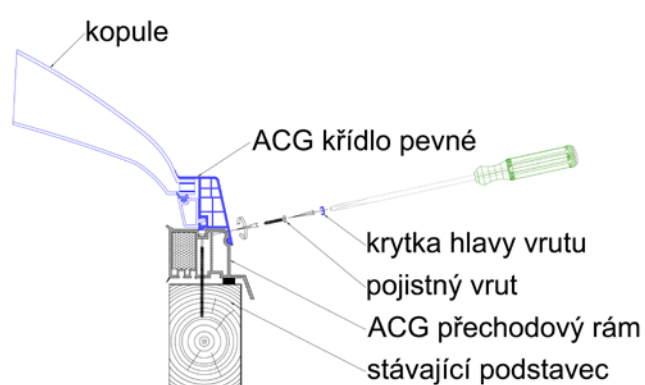
4) Na originální PVC, ocelovou a laminátovou manžetu nebo na přechodový rám (otevírací rám)

Křídlo světlíku vystředíme viz. Obr. 5. Křídlo světlíku je po vnitřním obvodu opatřeno oválným zámkem, který zapadá do oválné drážky po obvodě manžety (přech.rámu). Provedeme rovnoměrné nacvaknutí křídla světlíku na přechodový rám, tzn. **vždy dvě celé protilehlé strany křídla najednou**. Chybné je nacvaknutí křídla postupně roh po rohu (poslední nenacvaknutý 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 (přech.rámu).

Na vnějším boku rámu křídla je drážka pro přiložené vruty (v případě, že šrouby umístíme mimo vyznačenou drážku, hrozí poškození výplně křídla nebo chybné ukotvení křídla). Vruty umístíme po celém obvodu ve vzdálenosti 25-30 cm od sebe dle jejich dodaného množství a důkladně přitáhneme přes křídlo do manžety Obr. 6 nebo do přechodového rámu Obr. 7. Hlavy šroubů zakryjeme přiloženou bílou krytkou. Zkontrolujeme těsnost křídla a neprodleně sejmemе ochranné fólie z rámu a výplně křídla.



Obr. 6



Obr. 7

5) Na stávající, neoriginální podsadu

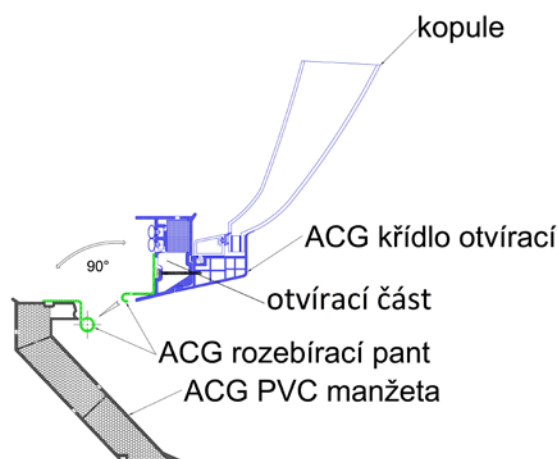
V případě, kdy pevné křídlo světlíku montujeme na stávající nebo jinou, než originální manžetu použijeme přechodový rám a postupujeme dle návodu pro montáž přechodového rámu bod 3 a dále dle návodu pro montáž pevného křídla bod 4.

OTEVÍRACÍ ACG KŘÍDLO

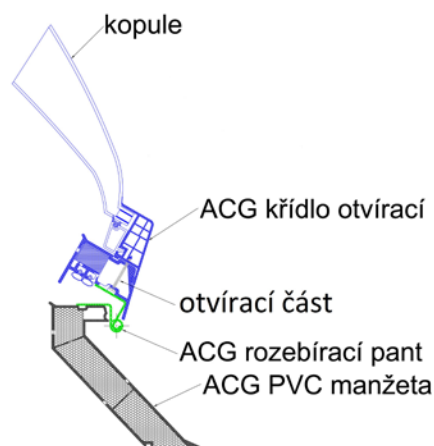
6) Na originální PVC, ocelovou a laminátovou manžetu nebo na přechodový rám

Křídlo světlíku vystředíme viz. Obr. 5. Otevírací křídlo je dodáváno s rozebíracím pantem, jehož druhá polovina (protikus) je ukotven do manžety světlíku nebo do přechodového rámu světlíku. Křídlo přiložíme k manžetě (přech. rámu) tak, abychom jednotlivé protikusy pantů zasunuli do sebe (křídlo musí být vyklopené do polohy otevření cca 90°) viz Obr. 8. 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. 9. 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 je otevírací rám z výroby zkompleťován na manžetě (na pantech a je zapojený otvírač např. u výlezu na střechu) a usazujeme křídlo na otevírací rám, postupujeme viz. bod 4.



Obr. 8 - před sesazením



Obr. 9 - po sesazení

KOPULE SE ŠROUBY, TYP ARTUS - A 3000:

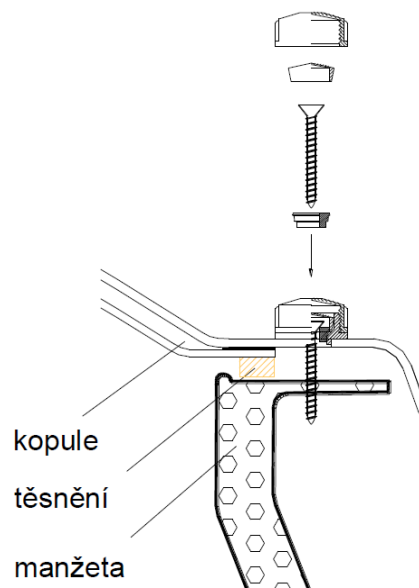
7) Montáž přesklívací kopule na ACG světlík

Přesklívací kopuli položte rovnoměrně na vrchní rám ACG křídla světlíku podle rozmístění předvrtaných děr na kopuli a sešroubujte přiloženými vruty dle Obr. 10 (spojovací materiál pro uchycení kopule včetně krytek proti zatékání je součástí dodávky).

8) Montáž kopule ARTUS - A 3000 na podsadu

Na manžetě (přech. rámu) vyvrtejte otvory o průměru 4 mm, podle rozmístění předvrtaných děr na kopuli a sešroubujte dle Obr. 10 (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. 10



Důležitá upozornění!

- s kopulí manipulujte pouze s ochrannými polystyrénovými rohy a ochrannou fólií, odstraňte je těsně před montáží
- kopuli nepokládejte 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

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

Pozor na proslápnutí kopule!

NÁVOD K OBSLUZE

Při ovládání světlíků s manuálním denním větráním, je třeba respektovat tato základní pravidla:

Do oka manuálního otvírače vložte háček ovládací kliky a točte, světlík můžete nechat otevřený v jakékoliv poloze, nastavení rozteče uchycení proveďte vnitřním vřetenem viz Obr. 11. Při chybném nastavení, tj. vnějším vřetenem nebude vymezena koncová poloha a hrozí vytržení úchyty.



Obr. 11

Při ovládání světlíků s elektrickým denním větráním, je třeba respektovat tato základní pravidla:

Řiďte se návodem přiloženým k dodanému typu pohonu. Změna chodu motoru je možná pouze tehdy, je-li motor v klidu. Místní ovládání otevírání se provádí stlačením tlačítka s vyznačeným směrem chodu motoru tzn. šipka nahoru – otevírání světlíku, šipka dolů – zavírání světlíku.

Při ovládání světlíků s ručním výlezem na střechu je třeba respektovat tato základní pravidla:

výlez s řetízky – řetízky zabraňují přepadnutí kopule na střechu, kopule není pevně zajištěna, opatrně kopuli překlote do koncové polohy bez použití síly. Tento typ výlezu s řetízky se používá pro občasné výstupy na střechu. Pro častější výstupy na střechu použijte variantu s pneu.písty.

výlez s pneumatickými písty – otevřená poloha světlíku se zajistí automaticky koncovou polohou pístu.

V žádném případě neotvírejte křídlo ručního výlezu více, než je vymezeno koncovou polohou otvíračů. Je zakázáno při výstupu na střechu křídlo výlezu namáhat větší silou, než je jeho vlastní váha, o otevřené křídlo se opírat, tlačít do něj nebo ho jinak namáhat, hrozí poškození pevných a otevíracích částí světlíku. Výlez je zakázáno otvírat při větrném počasí, hrozí vytržení křídla a poškození světlíku.

Při ovládání světlíků s elektrickým výlezem na střechu je třeba respektovat tato základní pravidla:

Elektrický výlez je vybaven posuvnou konzolí, která slouží k vymezení délky zdvihu motoru a jsou na ni nastaveny koncové polohy imbusovými šrouby. S těmito šrouby je přísně zakázáno manipulovat a přestavovat do jiné polohy, než jak bylo nastaveno výrobcem zařízení. Při porušení hrozí nevratné poškození výlezu!!!

Posuvnou část konzole je nutno pravidelně mazat mazacím tukem v intervalu 6-12 měsíců v závislosti na intenzitě používání.

Při otevírání nebo zavírání je nutné motor nechat dojet až do koncové polohy, zvláště pak při zavírání, kdy světlík vypadá, že je uzavřen, ale není zajištěn v koncové poloze. Hrozí utržení křídla větrem! Zároveň se motor učí koncové polohy (při manipulaci, kdy se motorem pohybuje jen částečně v krátkých intervalech, dojde ke snížení výkonu motoru a výlez se neotevře). Poté je nutné motor resetovat.

Resetování polohy pohonu se provádí připojením černého a hnědého vodiče k fázovému vodiči a modrý k nulovému vodiči, zapne se napájení na dobu pěti sekund, potvrzením resetu dojde k pohybu ozubeného hřebene v obou směrech.

Pokud je elektrický výlez vybaven centrálou a čidlem vítr/děšť, je nutné osadit odpojovací zamykatelné tlačítko. V opačném případě hrozí uvěznění osob na střeše objektu!!!

Upozornění výrobce:

Je nepřípustné měnit směr chodu motorů na opačný jinde než v klidové poloze. Opakovaně otevírat a zavírat ventilaci v intervalu kratším než 3 minuty. Nahrazovat pojistky jiným, než předepsaným typem a hodnotou. Uvádět výlez do chodu při námraze a zatížení sněhem nebo při jiném zatížení. Uvádět výlez do chodu při pohybu osob v okolí světlíků.

Při dešti, větru a sněhu je třeba otevírací světlík vždy zavřít a zajistit, aby nedošlo k vytržení pantů a ovladačů, k rozbití kopule a ke škodám na vybavení a zařízení budovy. Vždy dbejte na to, aby nedošlo k uzavření nebo samovolnému uzavření výlezu na střeše a obsluha nezůstala bez možnosti opustit střechu objektu!!!

Oprava elektrického pohonu může být provedena pouze v dílně výrobce, otevření nebo pokus o otevření krytu motoru vedou ke ztrátě záruky.

NÁVOD K ÚDRŽBĚ

Vznik kondenzátu na vnitřních plochách světlíku a uvnitř rámu:

Dodržujte hodnotu vzdušné vlhkosti v interiérech budov mezi 40-50 %. V novostavbách je obvyklá vzdušná vlhkost nad 60 %, je nutno tuto vlhkost snižovat pravidelným větráním. V případě vzniku kondenzátu na zasklení nebo rámu světlíku hrozí jeho skapávání, zatečení do ostění, poškození omítek a stěn, podlah, dále pak vlivem vlhkých rámu hrozí vznik plísní v rámech světlíků. Působením vzdušné vlhkosti nebo agresivních par (např. chemických látek v omítkách) může dojít k oxidaci ocelových úchytů otvíračů, pantů a jiných dílů světlíků. Vznik kondenzátu na vnitřních plochách světlíků je důsledkem nedodržení těchto postupů a není vadou výrobku.

Bodové světlíky slouží k prosvětlení, výlezu na střechu, popř. k dennímu větrání budov, proto je nutné pravidelně čistit výplně a rámy od nečistot a mastnot.

Pozor na proslápnutí výplně světlíku! Světlíky neslouží jako uzávěr otvorů! Pozor na propadnutí!

Důležitá upozornění!

- k čištění výplní používejte neagresivní saponáty a hadřík, nikdy nepoužívejte k čištění rozpouštědla
- výplň světlíku a celý světlík nesmí být vystaven vysokým teplotám (65–70 °C), ani používán v prostředí s velkým rozdílem teplot.
- výplň světlíku a celý světlík nesmí být vystavován účinkům vysoké vzdušné vlhkosti (více než 40-50 %),

Pohyblivé části světlíků a ovládacích (panty, vřeteno, táhlo) se musí pravidelně ošetřit olejem nebo mazacím tukem, min. 1x ročně spolu s funkční kontrolou celého světlíku.

Při ovládání světlíků je potřeba postupovat v souladu s platnými předpisy bezpečnosti práce, zejména předpisy související s obsluhou elektrických strojů a zařízení. V zimním období dbejte na to, aby na světlíku nebyla velká vrstva sněhu, v případě přetížení světlíku sněhem může dojít při otvírání k poškození nebo vytržení otvíracího mechanismu



Dodržením těchto předpisů přispíváte k bezpečnosti provozu a obsluhy a k delší životnosti světlíků.

Všechny aktuální návody v PDF a video návody jsou ke stažení na: www.svetlikyartus.cz.



Scan me!

Artus, s.r.o., Křižíkova 2413, 256 01 Benešov, tel.: 317 728 958
IČ/DIČ: 25793985/CZ25793985, reg. v OR vedeného MS v Praze, oddíl C, vložka 70841