

DEKLIGHT

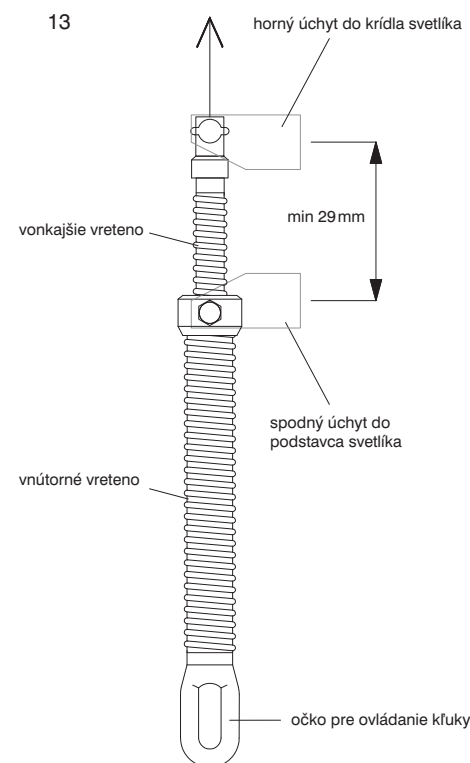
Pozor! Pri dotahovaní zasklenia je nutné dbať na to, aby tesniaca páska iba zľahka dosadla na podstavec. Pri nadmernom dotiahnutí by mohlo dôjsť k prasknutiu zasklenia! Pozor na prešliapnutie kopule!

OBSLUHA, ÚDRŽBA A MANIPULÁCIA SO SVETLÍKMI DEKLIGHT

Pri ovládaní otvárateľných svetlíkov je potrebné rešpektovať nasledujúce pravidlá:

Manuálne otvárateľný svetlík

- do oka manuálneho otvárateľa sa vloží háčik ovládacej kľuky, ktorým sa otáča. Svetlík môže byť otvorený v akejkolvek polohe.
- rozsah otvárania sa nastaví vnútorným vretenom, viď. obr. 13. Pri chybnom nastavení (pomocou vonkajšieho vretena) nebude vymedzená koncová poloha a hrozí vytrhnutie úchytu.



13 | manuálne ovládanie svetlíka

Elektricky otvárateľný svetlík

- zmena chodu motora je možná iba v prípade, keď motor nie je v činnosti
- miestne ovládanie ventilácie sa zabezpečuje stlačením tlačítka s vyznačeným smerom chodu motora, tzn. šípka nahor – otváranie svetlíka, šípka nadol – zatváranie svetlíka

Je nepripustné:

- meniť smer chodu motora na opačný v inej než vypnutej polohe
- opakovane otvárať a zatvárať ventiláciu v intervale kratšom ako 3 minúty
- nahradzovať poistky iným typom a hodnotou ako je predpísané
- spúšťať ventiláciu pri námraze a zaťažení snehom, alebo pri inom zaťažení
- spúšťať ventiláciu pri pohybe osôb v okolí svetlíkov

Pri poruche musí byť kontaktovaný dodávateľ svetlíka. Opravu elektrického pohonu môže vykonávať iba výrobca alebo ním poverená osoba. Otvorenie alebo pokus o otvorenie krytu motora vedú k strate záruky.

Otvárateľný svetlík, ktorý slúži ako výlez na strechu

- výlez s retiazkami – retiazky zabraňujú prepadnutiu kopule na strechu, kopula nie je pevne zaistená. Odporúčame pri vstupe na strechu svetlík za sebou zaklopiť, aby nedošlo k samovoľnému zaklopeniu a možnému rozbitiu kopule vetrom
- výlez s mechanickými piestami – otvorená poloha svetlíka sa musí zaistiť ručne pootočením piestov
- výlez s pneumatikými piestami – otvorená poloha svetlíka sa zaistí automaticky

V žiadnom prípade nesmie byť krídlo svetlíka otvárané viac, než je vymedzené koncovou polohou otvárateľa, inak hrozí poškodenie pevných a otváraných častí svetlíka. Pri daždi, vetre a snehu je potrebné otvárateľný svetlík vždy zavrieť a zaistiť, aby nedošlo k vytrhnutiu pántov a ovládačov, k rozbitiu kupole a k škodám na vybavení a zariadení budovy.

Strešné svetlíky DEKLIGHT zabezpečujú presvetlenie a vetranie priestorov budov, preto je potrebné pravidelne čistiť zasklenie od nečistôt a mastnôt. Väčšinu nečistôt obvykle stačí utrieť mäkkou vlhkou handrou alebo špongiou (príp. so saponátom), nikdy

nepoužívať pri čistení rozpúšťadlá. Nesmú sa používať chemické látky ani abrazíva, ktoré majú negatívny vplyv na výplň svetlíka.

Svetlík nesmie byť vystavený extrémne vysokým teplotám (65–70°C), ani byť umiestnený v prostredí s veľkým rozdielom teplôt. Pohyblivé časti svetlíkov a ovládačov (pánty, vreteno, tiaholo) je potrebné pravidelne ošetriť olejom alebo mazacím tukom min. 1x ročne spolu s funkčnou kontrolou celého svetlíka. Pri ovládaní svetlíka je potrebné postupovať v súlade s platnými predpismi bezpečnosti práce, najmä s predpismi súvisiacimi s obsluhou elektrických strojov a zariadení.

V zimnom období je potrebné dbať na to, aby na svetlíku nebola veľká vrstva snehu. V prípade preťaženia svetlíka snehom môže dôjsť pri otváraní k poškodeniu alebo vytrhnutiu otvárateľného mechanizmu.

S kopolou (ohlanom) sa manipuluje iba s ochrannými polystyrénovými rohmi a ochrannou fóliou. Tie sa odstránia tesne pred montážou. Kopolu chráni pred pádom z výšky z výšky, nie je možné ani prenásť viac kopulí naraz, nakoľko hrozí prasknutie odkvapovej hrany kopule. Pri transporte kopulí na strechu sa používa paleta a sťahovacie pásy. Pri preprave sa kopule ukladajú na plochu, nikdy nie na hrany, max. 5 ks na sebe, dôkladne sa zaisťujú pásmi.

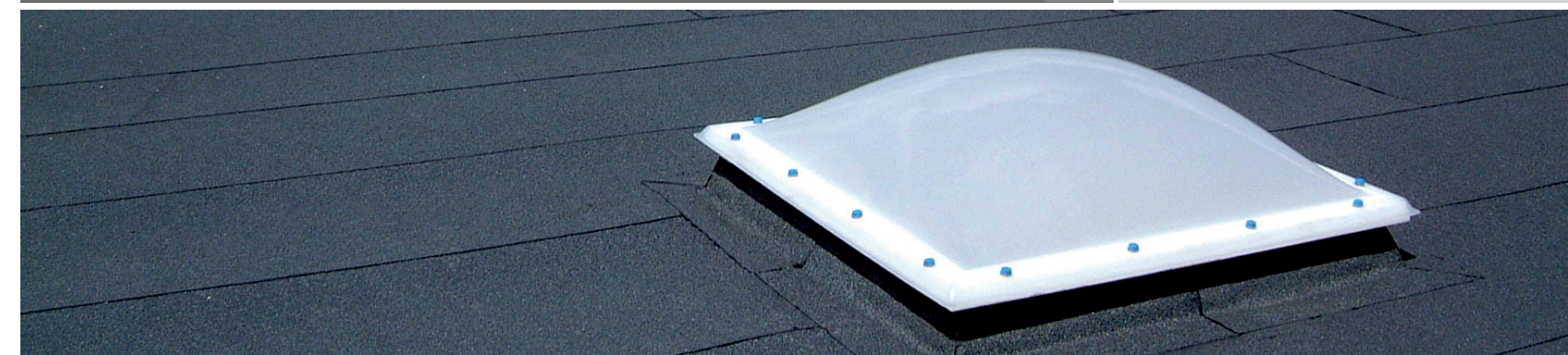
ZÁRUKA

Výrobca poskytuje záruku 36 mesiacov na funkčnosť a vlastnosti svetlíkov a 24 mesiacov na funkčnosť príslušenstva (všetky typy otvárateľných a ovládačov) za predpokladu, že výrobok bol správne zabudovaný do koštruktúry.

INFORMÁCIE A TECHNICKÁ PODPORA

Všetky informácie vrátane kompletného technického poradenstva poskytnú vyškolení pracovníci Ateliéru DEK – špecializovaného strediska spoločnosti DEKTRADE a.s.

DEKLIGHT



BODOVÝ PLASTOVÝ STREŠNÝ SVETLÍK

Strešné plastové bodové svetlíky DEKLIGHT sú výrobky, ktoré spĺňajú stanovené funkčné požiadavky normy STN EN 1873:2006.

Strešné svetlíky DEKLIGHT zabezpečujú presvetlenie a vetranie priestorov občianskej výstavby, administratívnych, priemyselných a poľnohospodárskych objektov. Svetlíky sú určené pre zabudovanie do strechy so klonom do 25°.

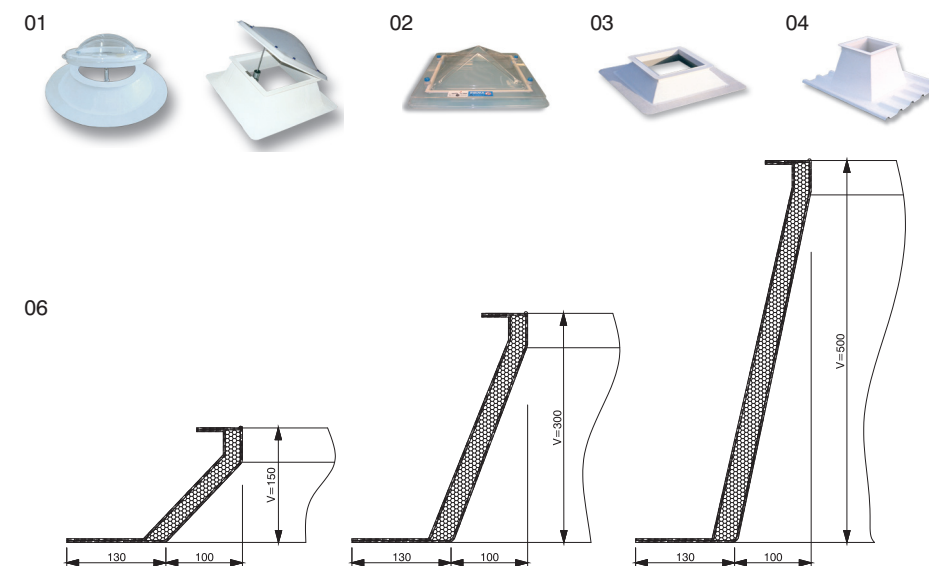
PRESVETLOVACIA VÝPLŇ SVETLÍKA

Je vyrobená z akrylátu (PMMA) alebo polykarbonátu (PC). Podľa tvaru rozdeľujeme výplne svetlíka na vypuklé (kopule) a pyramídové (ihlany). Výška výplne sa pri kopuliach rovná 1/5 dĺžky kratšej pôdorysnej strany, pri ihlane je to 1/3 dĺžky. Výplne svetlíkov DEKLIGHT môžu byť jednovrstvové, dvojrvtvové, trojvrstvé alebo štvorvrstvé. Jednotlivé vrstvy sú medzi sebou zlepené a po obvode utesnené silikónovým tmelom. U viacvrstvovej výplne, kde sú materiály jednotlivých vrstiev kombinované, je vrchná vrstva vždy z PC, ktorý je odolnejší proti mechanickému poškodeniu než PMMA. Podľa pôdorysu sa kopule (alebo ihlany) delia na

štvorcové, obdĺžnikové a kruhové. Štandardne je farba výplne číra alebo opálová. V prípade akrylátu je v ponuke ešte povrchová úprava HEATSTOP, ktorá znižuje priepustnosť slnečného žiarenia (infračervené časti spektra) a tým zabraňuje prehrievaniu interiéru.

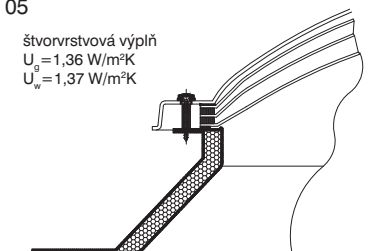
PODSTAVCE

Vyrábajú sa zo sklolaminátu alebo pozinkovanej ocele (prírodnej nelakovanej alebo lakovanej) Všetky typy podstavcov majú steny vyplnené polyuretánom, čím poskytujú svetlíku DEKLIGHT lepšie tepelnoizolačné vlastnosti. Podľa hrúbky zateplenia majú šírku 20 alebo 30 mm. Výška podstavca (V) je závisí od skladby (hrúbky) strechy. Dodávané výšky sú 150 mm – pre umiestnenie na povrch strechy, 300 mm a 500 mm – pre zapustenie do skladby strechy. Podstavce sú buď kolmé alebo šikmé. Pri šikmom vyhotovení je rozdiel v pôdorysnom priemete medzi horným a dolným rozmerom podstavca 200 mm. Všetky typy podstavcov je možné dodať s nástavcami na trapézový alebo vlnitý plech. Nástavce sú vyrábané na mieru vždy podľa vzorky plechu použitého na streche.

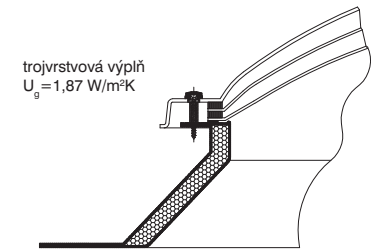


05

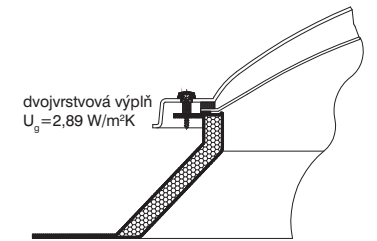
štvorvrstvová výplň
 $U_g = 1,36 \text{ W/m}^2\text{K}$
 $U_w = 1,37 \text{ W/m}^2\text{K}$



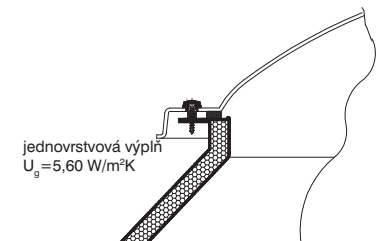
trojvrstvová výplň
 $U_g = 1,87 \text{ W/m}^2\text{K}$



dvojrvtvová výplň
 $U_g = 2,89 \text{ W/m}^2\text{K}$



jednovrstvová výplň
 $U_g = 5,60 \text{ W/m}^2\text{K}$



- 01 | vypuklé svetlíky
- 02 | pyramídová presvetlovacia výplň (ihlan)
- 03 | podstavec
- 04 | podstavec s nástavcom na trapézový plech
- 05 | typy výplní
- 06 | typy podstavcov

KONTAKTY DEKTRADE®

ATELIER DEK

AKTUÁLNE INFORMÁCIE NÁJDETE NA WWW.DEKTRADE.SK

odbyt, technická podpora
BRATISLAVA 02/444 42 888
KOŠICE 055/79 95 000
LIPTOVSKÝ MIKULÁŠ 044/55 70 700
LUČENEC 047/41 11 880
MARTIN 043/43 02 022
MICHALOVCE 056/68 86 868
NITRA 037/65 75 757
NOVÉ ZÁMKY 035/64 26 092
POPRAD 052/78 85 225
PREŠOV 051/77 62 564
PRIEVIDZA 046/54 42 255
TRENČÍN 032/64 91 120

033/55 11 866
041/50 05 577

technická podpora
ATELIER DEK

projekty, posudky, diagnostika
konzultácie, dozory, energetické audity
DEKPROJEKT

Elektrárnská 1
831 04 Bratislava 3
tel.: +421 (0)2/208 51 203
fax: +421 (0)2/444 59 739
mob. tel.: 0902 940 870
info@atelier-dek.sk

www.atelier-dek.sk
www.dekprojekt.sk



DEKTRADE je držiteľom
certifikátu kvality ISO 9001.

DEKLIGHT

VETRANIE

Svetlíky **DEKLIGHT** je možné dodať v dvoch variantoch. Variant pevne zaskleného svetlíka neumožňuje otváranie svetlíka. Druhým variantom sú otvárateľné svetlíky. Súčasťou otvárateľných svetlíkov je vetrací rámček. Na rámček je pripevnená kopula (ihlan), nerezové pánty a otvárací mechanizmus.

Materiál vetracieho rámčeka: PVC

– pre menšie rozmery svetlíka (max A=150 x 150 cm)

Hliník s PVC povrchom

– pre väčšie rozmery svetlíka

Laminát

– pre kruhové svetlíky

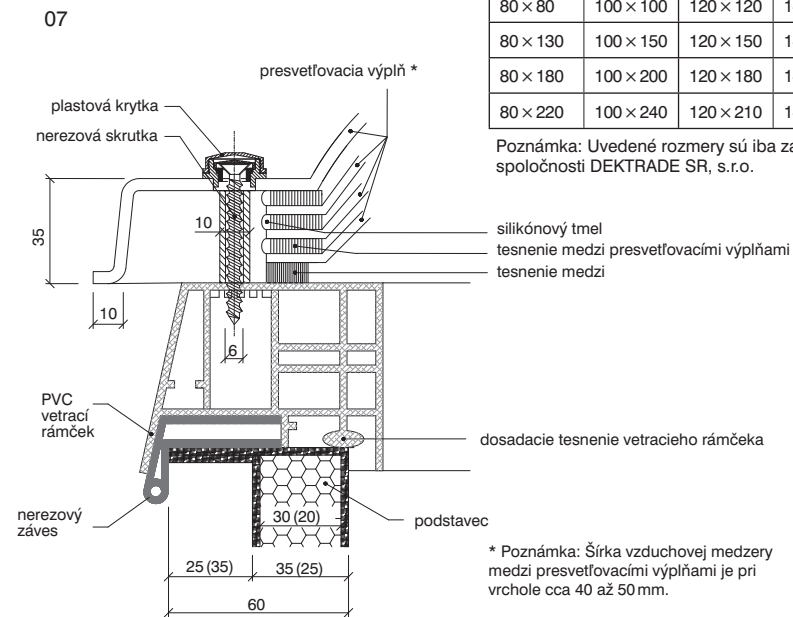
Spôsoby vetrania otvárateľných svetlíkov:

manuálne vetranie – mosadzná závitnica so zdvihom 300 mm alebo 500 mm. Pre ľahké ovládanie a otváranie sú dodávané nasadzovacie kľuky s dĺžkou 1–3 m.

elektrické vetranie – elektromotor 230V/50 Hz so zdvihom 300 mm alebo 500 mm umožní otvoriť svetlík pomocou tlačítka. Je tiež možné pripojiť senzor vetra a dažďa, ktoré svetlík v prípade nepriaznivého počasia uzavrie.

Otvárateľné svetlíky **DEKLIGHT** je možné kombinovať s výstupom na strechu v dvoch variantoch (reťazky alebo mechanické piesty), ktoré zabráňujú preklopeniu kopule (ihlanu) na strechu. Oba varianty sa dodávajú s madlom pre ľahké otváranie/zatváranie a so zariadením pre odpojenie otváracieho mechanizmu. Svetlík je tiež možné dodať iba ako strešný výlez bez možnosti vetrania. V tomto prípade sa svetlík doplní o mechanický zámok, ktorý zaisťuje kopulu (ihlan) pred samovoľným otvorením. Svetlík je možné zabezpečiť proti vlámaniu namontovaním ocelevej siete, ktorá sa montuje pri inštalácii svetlíka pod podstavec, alebo je vsadená priamo do neho.

07 | detail uchytenia presvetľovacej výplne
08 | rez strešným svetlíkom



Tabuľka 01 | TECHNICKÉ PARAMETRE

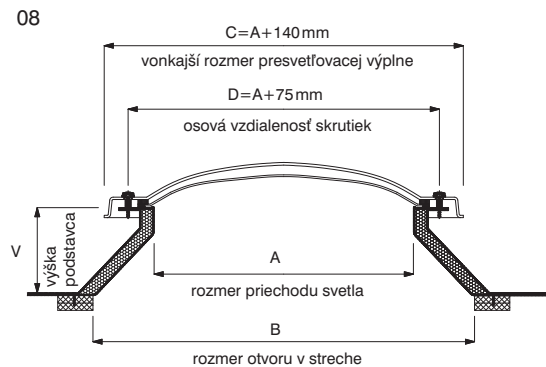
Parameter	Deklarované hodnoty podľa STN EN 1873: 2006
súčiniteľ prestupu tepla svetlíka U _w - štvorvrstvá výplň + zateplený podstavec hr. 30 mm	1,37 W/m ² K
súčiniteľ prestupu tepla jednotlivých častí svetlíka - štvorvrstvá výplň (U _p) - trojvrstvá výplň (U _o) - dvojvrstvá výplň (U _o) - jednovrstvá výplň (U _o) - zateplený podstavec hr. 30 mm (U _p) - zateplený podstavec hr. 20 mm (U _p)	1,36 W/m ² K 1,87 W/m ² K 2,89 W/m ² K 5,60 W/m ² K 0,76 W/m ² K 1,12 W/m ² K
laboratórna vzduchová nepriezvučnosť R _w (C, Ctr)*	23 (0; -3) dB
prievednosť*	0,02 · 10 ⁻⁴ m ² s ⁻¹ Pa ^{0,67}
zaťaženie pôsobiace nahor*	UL 1500
zaťaženie pôsobiace nadol*	DL 750
náraz tvrdým telesom*	bez poškodenia
náraz mäkkým telesom*	SB 600
reakcia na oheň - zasklenie z PMMA - zasklenie z PC	trieda E trieda B

* Parameter platí iba pre svetlík so štvorvrstvou výplňou

Tabuľka 02 | ROZMERY SVETLÍKOV

Vypuklé svetlíky (kopule)						Pyramídové svetlíky (ihlany)			
A (cm)	B (cm)	A (cm)	B (cm)	A (cm)	B (cm)	A (cm)	B (cm)	A (cm)	B (cm)
30 × 80	50 × 100	80 × 230	100 × 250	130 × 130	150 × 150	Ø 90	Ø 110	40 × 40	60 × 60
40 × 40	60 × 60	80 × 280	100 × 300	130 × 160	150 × 180	Ø 100	Ø 120	50 × 50	70 × 70
40 × 70	60 × 90	90 × 90	110 × 110	130 × 190	150 × 210	Ø 120	Ø 140	60 × 60	80 × 80
40 × 100	60 × 120	90 × 120	110 × 140	130 × 220	150 × 240	Ø 130	Ø 150	70 × 70	90 × 90
50 × 50	70 × 70	90 × 150	110 × 170	130 × 230	150 × 250	Ø 140	Ø 160	80 × 80	100 × 100
60 × 60	80 × 80	100 × 100	120 × 120	130 × 250	150 × 270	Ø 150	Ø 170	80 × 130	100 × 150
60 × 90	80 × 110	100 × 130	120 × 150	140 × 140	160 × 160	Ø 160	Ø 180	80 × 180	100 × 200
60 × 150	80 × 170	100 × 150	120 × 170	150 × 150	170 × 170	Ø 180	Ø 200	90 × 90	110 × 110
60 × 200	80 × 220	100 × 160	120 × 180	160 × 160	180 × 180	Ø 200	Ø 220	100 × 100	120 × 120
60 × 220	80 × 240	100 × 200	120 × 220	160 × 220	180 × 240			100 × 220	120 × 240
70 × 70	90 × 90	100 × 220	120 × 240	160 × 230	180 × 250			120 × 120	140 × 140
70 × 100	90 × 120	100 × 230	120 × 250	160 × 250	180 × 270			130 × 130	150 × 150
75 × 120	95 × 140	100 × 250	120 × 270	180 × 180	200 × 200			140 × 140	160 × 160
80 × 80	100 × 100	120 × 120	140 × 140	200 × 200	220 × 220			150 × 150	170 × 170
80 × 130	100 × 150	120 × 150	140 × 170	Ø 40	Ø 60			160 × 160	180 × 180
80 × 180	100 × 200	120 × 180	140 × 200	Ø 50	Ø 70			180 × 180	200 × 200
80 × 220	100 × 240	120 × 210	140 × 230	Ø 60	Ø 80			200 × 200	220 × 220

Poznámka: Uvedené rozmery sú iba základné. V prípade požiadavky iného rozmeru sa informujte na pobočke spoločnosti DEKTRADE SR, s.r.o.



* Poznámka: Šírka vzduchovej medzery medzi presvetľovacími výplňami je pri vrchole cca 40 až 50 mm.

DEKLIGHT

ZÁKLADNÉ POKYNY PRE MONTÁŽ

Svetlíky **DEKLIGHT** sú určené pre zabudovanie do strechy so sklonom do 25°. Inštalujú sa na nosnú koštruktúru v skladbe strechy alebo na nosnú koštruktúru s podsadou. Plocha, na ktorú sa upevňuje podstavec svetlíka, musí byť rovná, suchá, bez mastnoty a mechanických nečistôt.

Umiestnenie svetlíka na povrch strechy

Plocha, na ktorú sa umiestňuje podstavec, slúži na priskrutkovanie alebo ukotvenie podstavca pomocou hmoždiniek. Do nosnej koštruktúry, na ktorú sa inštaluje podstavec, vyvrtáme otvory s priemerom 4 mm po 250 – 400 mm pre ukotvenie svetlíka. Podstavec osadíme na otvory pre skrutky alebo hmoždinky. Podstavec zdvihneme a očistíme obe dosadacie plochy. Na dosadaciu plochu naniesieme súvislý pruh silikónového tmelu ako tesnenie. Všetky vyvrtané otvory musia byť vo vnútri plochy ohraničenej silikónom (dôležité pre správnu funkciu tesnenia). Položíme podstavec a priskrutkujeme k podkladu. Vytačený silikón rozotrieme po celom obvode. Správime vodotesné napojenie na strešnú krytinu (prírez hydroizolačného pásu alebo fólie, oplechovanie). Minimálny presah hydroizolácie je 100 mm za spodný okraj podstavca. Preplátujeme rohy a silikónovým tmelom dotmelíme horný okraj podstavca s hydroizolačným pásom alebo fóliou, prípadne oplechovaním. Do dosadacej plochy podstavca vyvrtáme otvory priem. 4 mm, podľa rozmiestnenia predvrtaných dier na kopuli (ihlane) a zoskrutkujeme podľa obr. 07 (detail uchytenia presvetľovacej výplne).

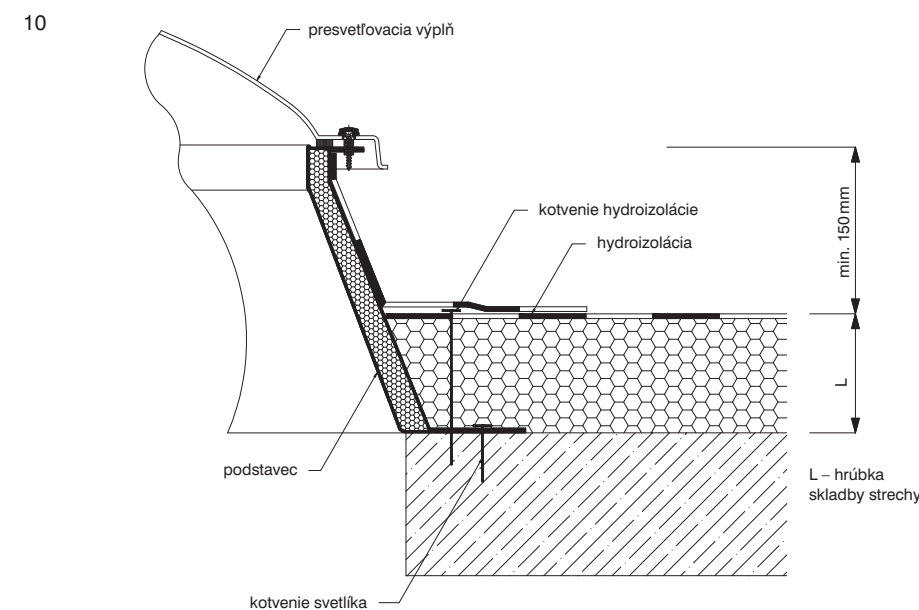
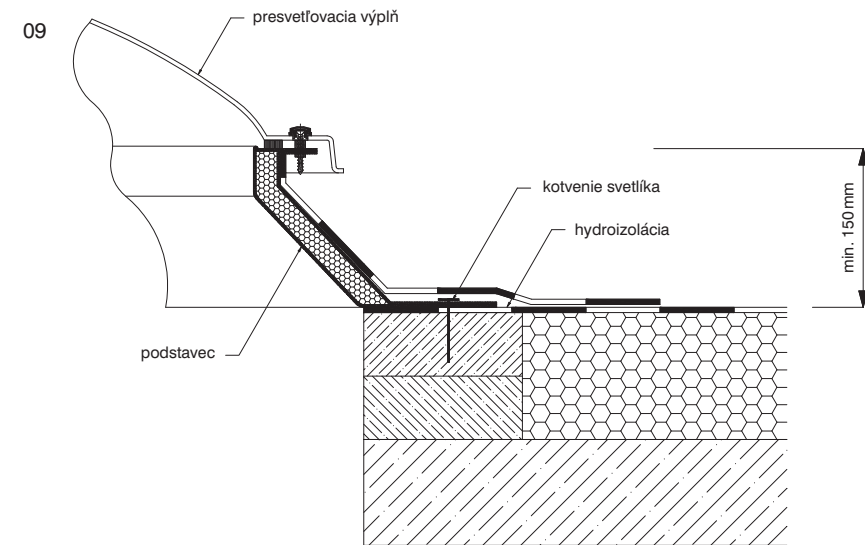
Zapustenie svetlíku do skladby strechy

Ak na nosnú koštruktúru strechy budú pridané ďalšie vrstvy (tepelná izolácia, štrk, substrát), použijeme vyšší podstavec (300 alebo 500 mm). Ak je výška podstavca nižšia ako hrúbka skladby strechy (L) + 150 mm, je potrebné vytvoriť podsadu. Podsada musí umožniť priskrutkovanie alebo ukotvenie podstavca svetlíka. Môže sa vyrobiť z dreva, oceľových alebo Al plechov, vymurovaním alebo vybetónovaním. Šírka podsady musí byť aspoň 120 mm, výška podľa potreby. Ďalej sa postupuje rovnakým spôsobom, ktorý popísaný v predchádzajúcom bode.

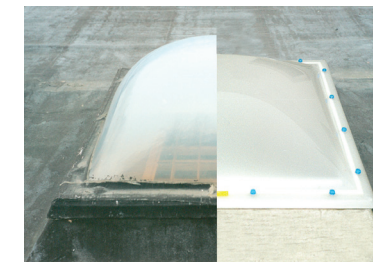
Rekonštrukcia kopule (ihlana), montáž presvetľovacej výplne bez podstavca

Kopulu svetlíkov, ktorá neplní správnu funkciu, je možné nahradiť samostatnými kopulami, ktoré sa vyrábajú v niekoľkých základných rozmeroch presne nahradzujúcich pôvodné rozmery. Pri výmene kopulí na existujúce podstavce je potrebné zabrániť priamemu styku kopule s tvrdým podkladom (podklad natrieme odolným bielym náterom). Overíme si, aby veľkosť a tvar dosadajúcej plochy pod kopulou zodpovedali originálnemu podstavcu. Pri styku kopule s tvrdým podkladom dochádza vplyvom vysokej teploty podkladu k tepelnej rozťažnosti kopule a vzniká nebezpečie jej poškodenia, najmä v mieste styku kopule s podkladom.

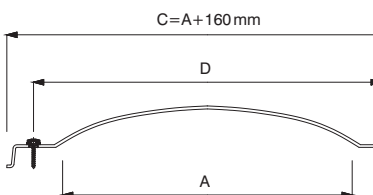
09 | umiestnenie svetlíka na povrch strechy
10 | zapustenie svetlíka do skladby strechy
11 | rekonštrukcia svetlíka
12 | rez presvetľovacou výplňou pre rekonštrukciu svetlíku



11



12



ROZMERY PRESVETĽOVACÍCH VÝPLŇÍ SVETLÍKOV PRE REKONŠTRUKCIU

Vypuklé svetlíky (kopule)	
A (cm)	C (cm)
80 × 80	96 × 96
112 × 112	128 × 128
75 × 120	91 × 136
77,5 × 123	93,5 × 139
80 × 123	96 × 139
80 × 127	96 × 143
140 × 170	156 × 186
Ø 86	Ø 102

Poznámka: Uvedené rozmery sú iba základné. V prípade požiadavky iného rozmeru sa informujte na pobočke spoločnosti DEKTRADE SR, s.r.o.