

Montážne pokyny

komôrkové polykarbonátové dosky

Prípravné práce

Polykarbonátové dosky skladujte v interiéri, v prípade vonkajšieho skladovania ich prikryte bielou PE fóliou. Uzavrite otvorené konce komôrok, aby nedochádzalo k vníaniu prachu a nečistôt. Platňa sa spracováva vrátane ochrannej fólie (po strhnutí fólie je doska citlivá na poškrabanie + dôjde ku vzniku dočasného elektrostatického náboja). Na fóliu uvedte požadované rozmery.

Rezanie je možné vykonávať vhodnými nástrojmi, tj vysokootáčková píla (do 4500 ot. / min) s viaczubým kotúčom na plasty alebo nôž (dosky do hrúbky 10 mm). Odporúčame pracovať s vodiacou lištou.

Ak sa dosky upravujú v šírke, je najvhodnejšie, aby rez prebiehal max 3 mm od steny komôrky, pretože inak môže dôjsť k deformácii dosky pri uťahovaní hornej lišty a k riziku vzniku netesností.

Prípadné piliny vniknuté do komôrok možno ľahko odstrániť stlačeným vzduchom (kompresor, výfuková strana vysávača). Menšiu účinnosť má opatrné poklepanie otvorenou stranou dosky o zem. Pozor - všetky tieto operácie sa musia vykonávať s doskou, ktorá je stále opatrená ochrannou fóliou.

Sklon strechy musí byť min. 5° (90 mm/m), aby bol zabezpečený odtok dažďovej vody a spoľahlivosť tesnenia vrátane samočistiaceho efektu dosiek dažďovou vodou.

Materiál konštrukcie môže byť drevo, oceľ a hliník. Farba konštrukcie so zreteľom na teplotnú stálosť polykarbonátu (-40 až +115 ° C) nemusí byť nevyhnutne svetlej farby. Pozdĺžne nosníky musia byť kvôli montáži široké min. 60 mm, priečne nosníky (môžu byť užšie) sú do konštrukcie doplnené z dôvodu zamedzenia prehýbaniu polykarbonátu pod váhou snehu. Profil nosníkov so zreteľom na ich únosnosť a požadované zaťaženie konštrukcie konzultujte so statikom. Pozdĺžne aj priečne nosníky musia tvoriť rovinu tak, aby PC dosky boli položené po všetkých štyroch stranách!

Šírka PC dosiek je 2,1 m, dĺžka obvykle 6 alebo 7 m. Pri navrhovaní spodnej nosnej konštrukcie a vzdialenosti jednotlivých podpier odporúčame z tejto šírky vychádzať. Vyhnete sa tak zbytočnému odpadu.

Na formátovanie dosiek sa kvôli kalkulácii nárezu opýtajte svojho predajcu.

Rešpektujte únosnosť dosiek voči snehu a vetru. Vzdialenosť A je pre rôzne hrúbky dosiek a predpokladané zaťaženie rôzna. Riadte sa záťažovými grafmi pre jednotlivé hrúbky dosiek; orientačne: pre hrúbku 10 mm cca 2 m, pre hrúbku 16 mm cca 3 m.

Pri montáži prístrešku je možné polykarbonát na začiatku a konci cez nosnú konštrukciu presadiť (s ohľadom na hrúbku dosky max 100 mm), alebo zakončiť zároveň s nosnou konštrukciou. To je nutné vziať do úvahy už pri tvorbe spodnej nosnej konštrukcie a navrhovaní vzdialeností medzi jednotlivými nosníkmi.

Inštalácia

Je veľmi dôležité zaobstarať všetky kontaktné plochy nosnej konštrukcie spodnou tesniacou gumou. Polykarbonátové dosky majú povrchovú úpravu proti UV žiareniu. Touto ochrannou vrstvou je bežne opatrená jedna strana dosky, ktorá je zreteľne označená na ochrannej fólii a musí byť inštalovaná vždy smerom von (proti slnku)!

Komôrkový polykarbonát vždy inštalujte komôrkami po smere toku vody. PC dosky sú pochôdzne len s použitím podloženia dosky, ktorá roznesie tlak.

Otvorené konce komôrok musia byť vhodným spôsobom chránené proti prenikaniu prachu a nečistôt. Kondenzácia vnútri komôrok je nevyhnutná. Rešpektujte min. doporučený sklon strechy a pravidlá pre uzatváranie komôrok: Hornú hranu utesniť ako najviac je možné (napr. zalepenie al páskou + ukončovací "U" profil) a dolnú hranu utesniť ako je nutné (stačí použiť iba ukončovacia "U" profil). Al pásy sú dodávané v šírke 25 mm (pre silu dosky 4 až 10 mm) a 38 mm (pre silu dosky 16 až 25 mm).

Pri inštalácii je treba počítať s tepelnou rozťažnosťou dosiek (až 3 mm / m vo všetkých smeroch), preto je používaný systém beztmelového zasklievanie, tzn. upevňovanie dosiek k nosnej konštrukcii pomocou hliníkových prítlačných líšt s gumovým tesnením. Medzi jednotlivými doskami vynechávajú 20 mm dilatačnú medzeru, ktorú prekryte prítlačnou al-krycou líštou. Vzdialenosť medzi skrutkami by nemala byť väčšia ako 330 mm (líšta pri dodávke nie je predvŕtaná).

Líšta je pre dotiesnenie opatrená z oboch strán gumovým tesnením (na 1 bm krycie líšty počítajte 2 bm tesnenia). Hliníkové prítlačnej líšty je možné používať buď iba v mieste spoja, alebo na každý zvislý nosník. Nespájajte komôrkové PC dosky lepením. Hliníkové krycie líšty je možné doplniť z pohľadovej strany plastovou krytkou.

Polykarbonát je nutné k nosnej konštrukcii priskrutkovať, aby napríklad vplyvom dilatácie a pohybu po konštrukcii dosky neschádzal nadol. Uprostred dosiek a na začiatku a konci prístrešku je možné používať al-kryciu líšty, alebo ako náhradu pripevňovacieho prvku možno použiť prítlačný terčik s nylonovou podložkou, silikónové či iné podložky (max. vzdialenosť 500 mm). Kvôli zaťaženie vetrom odporúčame min. priemer 50 mm.

Ak inštalujete dosky široké len cez 1 pole, je vhodné zabezpečiť posun smerom nadol napr. oceľovým L.

Vždy je nutné rešpektovať rozťažnosť polykarbonátu a do dosiek vŕtať otvory o 3 - 4 mm väčšie, než je priemer používaných skrutiek (tie neuťahujte príliš, aby nevznikali priehlbiny). Na vŕtanie možno použiť komerčne bežné oceľové vŕtáky. Nepoužívajte žiadne rezné oleje ani chladiacej emulzie.

Na záver montáže nasadíte ukončovacie U profily, v miestach s predpokladom netesností dotiesnite. K tmelovaniu sa zásadne používajú silikónové tmely kompatibilné s polykarbonátom (býva uvedené na kartušiach s tmelom, napr silikón neutral). Zabráňte vnikaniu čistočiek a výparov do komôrok. Ukončovacie U profily je nutné používať na stranách dosiek s otvorenými komôrkami (hore a dole).

Ukončovacie U profily sú dodávané polykarbonátové (číre - priehľadné) a hliníkové (prírodný al-, strieborný elox - rovnako ako hliníkové prítlačné líšty). PC-U profily na doskách nedržia pevne a napríklad v období topenia snehu by mohli zo spodnej strany dosiek padať. Z tohto dôvodu odporúčame ich použitie max z hornej strany dosiek / prístrešku.

Al-U majú rôzne profily. Ich funkčnosť zvyšuje prítomnosť odkvapnička, ktorá napomáha dažďovej vode odkvapnúť a nevzlína tak po spodnej strane dosky. Je dobré pri nasadzovaní al-U profilov postupovať tak, že sa horná strana profilu pretrie silikónom, nasadí na dosku a následne ešte zhora pretmelí. Tým sa nielen zvýši tesnosť voči vode, ale zároveň sa zabráni možnému spadnutiu profile napr. pri roztápaní snehu.

Po dokončení montáže zložte zvyšky ochrannej krycej fólie. Vplyvom slnečného žiarenia a vlhkosti dochádza k jej prilnutiu, ktoré znemožní jej neskoršie odstránenie.

Polykarbonát je veľmi húževnatý materiál, kopíruje tvar spodnej nosnej konštrukcie. Pre vytvorenie oblúkového presklenia je nutné pripraviť spodnú nosnú konštrukciu v požadovanom tvare (napr. skružiť oceľové nosníky), PC dosky potom tvar konštrukcie kopírujú, rovnako ako dodávané al-krycie líšty, ktorými sú ku konštrukcii pripevnené. Dosky sa vždy ohýbajú iba v smere dutiniek! Dutinkové PC dosky nemožno upravovať pomocou tepelného tvarovania.

Čistenie polykarbonátových dosiek

Pri čistení povrchu dosiek odporúčajú výrobcovia používať vlažnú vodu, slabý roztok mydla, tlakovú vodu, príp. mäkké handričky alebo špongie. Neodporúča sa používať gumové stierky a pod. kvôli nebezpečenstvu poškriabania povrchu dosiek. Používanie riedidiel a iných chemických prostriedkov, rovnako ako odstraňovanie nečistôt z povrchu žiletkami a inými ostrými predmetmi je absolútne nevhodné.