

## MONTÁŽNÍ NÁVOD NA POLYKARBONÁT

### Přípravné práce

Polykarbonátové desky skladujte v interiéru, v případě venkovního skladování je přikryjte bílou PE fólií. Uzavřete otevřené konce komůrek, aby nedocházelo k vnikání prachu a nečistot. Pokud jste si nechali desky naformátovat, odcházejí od nás zalepené.

Deska se zpracovává včetně ochranné fólie (po stržení fólie je deska citlivá na poškrábání + dojde ke vzniku dočasného elektrostatického náboje, dále pak nelze spolehlivě určit, kde je UV strana). Řezání lze provádět vhodnými nástroji, tj. vysokootáčková pila (do 4500 ot./min) s vícezubým kotoučem na plasty nebo nůž (desky do síly 10 mm). Doporučujeme pracovat s vodící lištou.

Pokud se desky upravují v šířce, je nejvhodnější, aby řez probíhal max. 3 mm od stěny komůrky, protože jinak může dojít k deformaci desky při utahování horní lišty a k nebezpečí vzniku netěsností.

Případné piliny vniklé do komůrek lze lehce odstranit stlačeným vzduchem (kompresor, výfuková strana vysavače). Menší účinnost má opatrné poklepaní otevřenou stranou desky o zem. Při řezání montážním nožem žádné piliny nevznikají, řez je čistý.

**Pozor - všechny tyto operace se musí provádět s deskou, která je stále opatřena ochrannou fólií.**

Sklon střechy musí být min. 8°, aby byl zajištěn odtok dešťové vody a spolehlivost těsnění včetně samočistícího efektu desek dešťovou vodou.

Materiál nosné konstrukce může být dřevo, ocel i hliník. Podélné nosníky musí být kvůli montáži široké min. 60 mm do tloušťky 10mm a 75mm od tloušťky 16mm, příčné nosníky (mohou být menší) jsou do konstrukce doplněny z důvodu zamezení prohýbání polykarbonátu pod vahou sněhu. Podélné i příčné nosníky musí tvořit rovinu tak, aby PC desky byly podloženy po všech čtyřech stranách!

Šíře PC desek je 2,1 m, délka 6 m. Při navrhování spodní nosné konstrukce a vzdálenosti jednotlivých podpěr doporučujeme z této šíře vycházet.

Respektujte únosnost desek vůči sněhu a větru. Vzdálenost příčných podpěr je pro různé síly desek a předpokládané zatížení různá. Řiďte se zátěžovými grafy pro jednotlivé síly desek; orientačně: pro sílu 10 mm cca 2 m, pro sílu 16 mm cca 3 m.

**Pro instalaci polykarbonátu doporučujeme najmout firmu, která má odpovídající oprávnění a jsou řádně proškoleni k montáži polykarbonátových desek. Při montáži svépomocí je možné, že případná reklamace bude zamítnuta z důvodu neodborné montáže.**

## Instalace

Je velmi důležité opatřit všechny kontaktní plochy nosné konstrukce [spodní těsnící pryží](#) kompatibilní s polykarbonátovými deskami.

[Polykarbonátové desky](#) mají povrchovou úpravu proti UV záření. Touto ochrannou vrstvou je běžně opatřena jedna strana desky, která je zřetelně označena na ochranné fólii jakýmkoli nápisem a musí být instalovaná vždy směrem ven (proti Slunci)!

[Komůrkový polykarbonát](#) vždy instalujte komůrkami po směru toku vody. PC desky jsou pochozí pouze s použitím podloženého prkna, které roznese tlak.

Otevřené konce komůrek musí být vhodným způsobem chráněny proti pronikání prachu a nečistot. **Kondenzace uvnitř komůrek je nevyhnutelná.** Respektujte min. doporučený sklon střechy a pravidla pro uzavírání komůrek: Horní i spodní hranu utěsnit [ventilační páskou](#) a zakončit buď [hliníkovým / plastovým profilem](#). Zakončovací lišty (zejména hliníkové) doporučujeme zatěsnit neutrálním silikonem.

Při instalaci je třeba počítat s tepelnou roztažností desek (až 2 mm/m ve všech směrech), proto je používán systém beztmelého zasklívání, tzn. upevňování desek k nosné konstrukci pomocí [hliníkových přitlačných lišt](#) s pryžovým těsněním. Mezi jednotlivými deskami vynechávejte 15 mm dilatační mezeru, kterou překryjte přitlačnou hliníkovou krycí lištou. Vzdálenost mezi [nerezovými šrouby](#) by neměla být větší než 500 mm. Lišta je pro dotěsnění opatřena z obou stran pryžovým těsněním. Hliníkové přitlačné lišty je možné používat buď pouze v místě spoje, nebo na každý svislý nosník. Nespojíte komůrkové PC desky lepením. Hliníkové krycí lišty je možné doplnit z pohledové strany [hliníkovou krytkou](#).

Polykarbonát je nutné k nosné konstrukci přišroubovat, aby např. vlivem dilatace a pohybu po konstrukci desky nesjížděly dolů.

Vždy je nutné respektovat roztažnost polykarbonátu a do desek vrtat otvory o 3 – 4 mm větší, než je průměr používaných šroubů. Pro vrtání lze použít komerčně běžné ocelové vrtáky bez změněného nábrusu. Nepoužívejte žádné řezné oleje ani chladicí emulze.

Na závěr montáže nasadíte ukončovací U profily, v místech s předpokladem netěsnosti dotěsníte. K dotěsnění se zásadně používají silikonové tmely kompatibilní s polykarbonátem (bývá uvedeno na kartuších s tmelem, např. silikon neutral). Zabraňte vnikání částic a výparů do komůrek. Ukončovací U profily je nutné používat na stranách desek s otevřenými komůrkami (nahore a dole).

Ukončovací U profily jsou dodávány polykarbonátové (čiré – průhledné) a hliníkové (přírodní al - stejně jako hliníkové přítlačné lišty).

Po dokončení montáže sejměte zbytky ochranné krycí fólie. Vlivem slunečního záření a vlhkosti dochází k jejímu zteření, které znemožní její pozdější odstranění.

Polykarbonát je velmi houževnatý materiál, kopíruje tvar spodní nosné konstrukce. Pro vytvoření obloukového prosklení je nutné připravit spodní nosnou konstrukci v požadovaném tvaru (např. skružit ocelové nosníky), PC desky pak tvar konstrukce kopírují, stejně jako dodávané PC spojovací a krycí lišty, kterými jsou ke konstrukci připevněny. Desky se vždy ohýbají pouze ve směru dutinek!!!

Dutinkové PC desky nelze upravovat pomocí tepelného tváření.

## **Čištění polykarbonátových desek**

Při čištění povrchu desek doporučují výrobci používat vlažnou vodu, slabý roztok mýdla, tlakovou vodu, příp. měkké hadříky nebo houby. Nedoporučuje se používat gumové stěrky apod. kvůli nebezpečí poškrábání povrchu desek. Používání ředidel a jiných chemických prostředků, stejně jako odstraňování nečistot z povrchu žiletkami a jinými ostrými předměty je naprosto nevhodné.