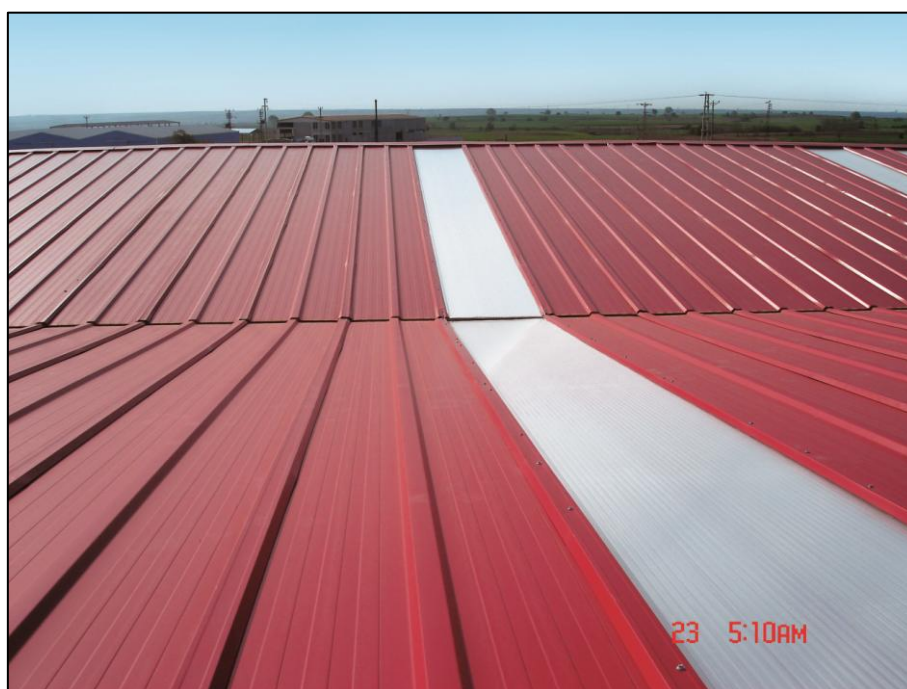
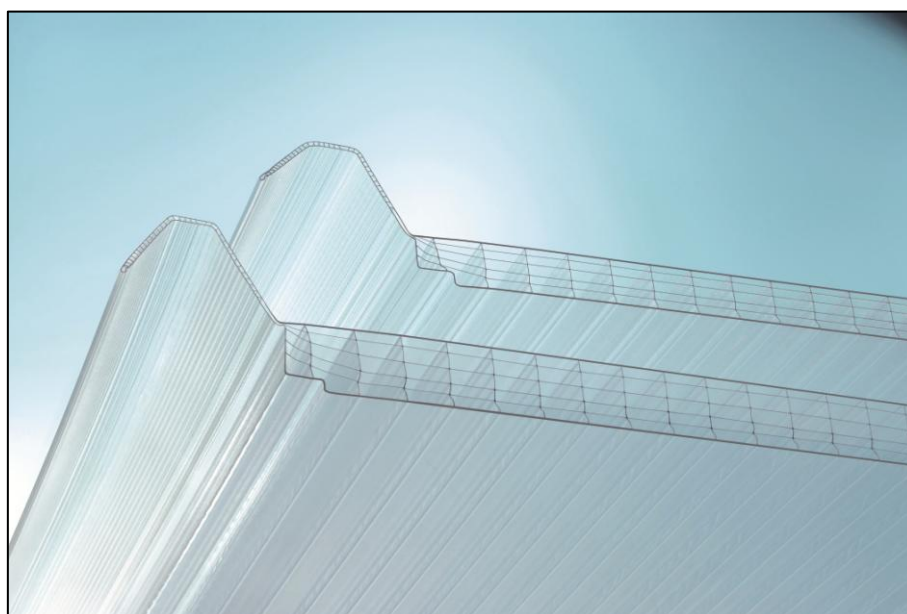


# **Komůrkové desky z polykarbonátu**

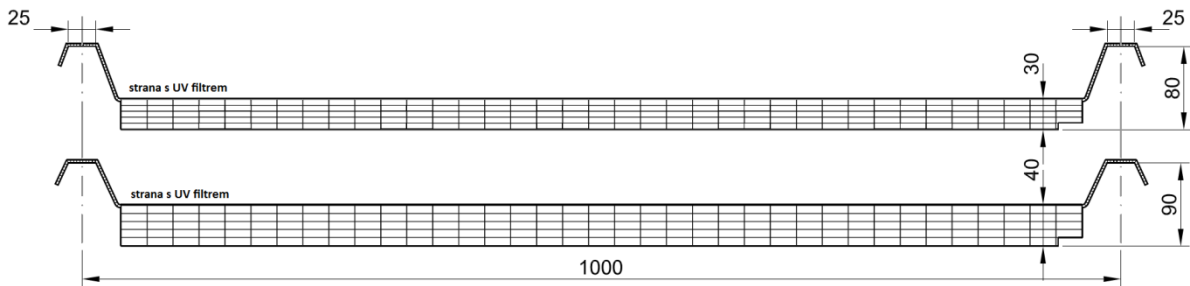
## **AKRALUX PANEL 30 mm a 40 mm**

### **NÁVOD NA MONTÁŽ**

verze 27.11.2012



## AKRALUX PANEL

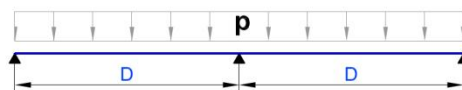
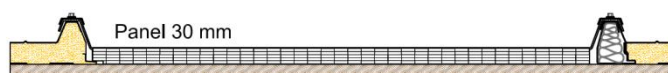
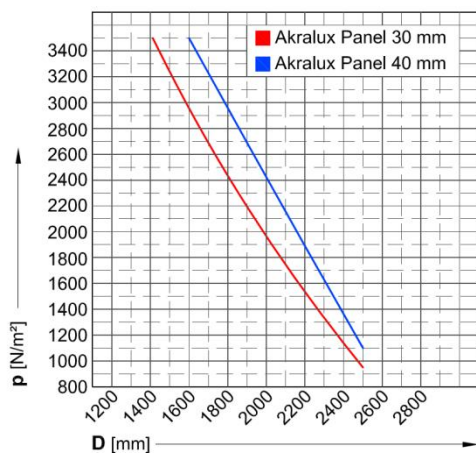


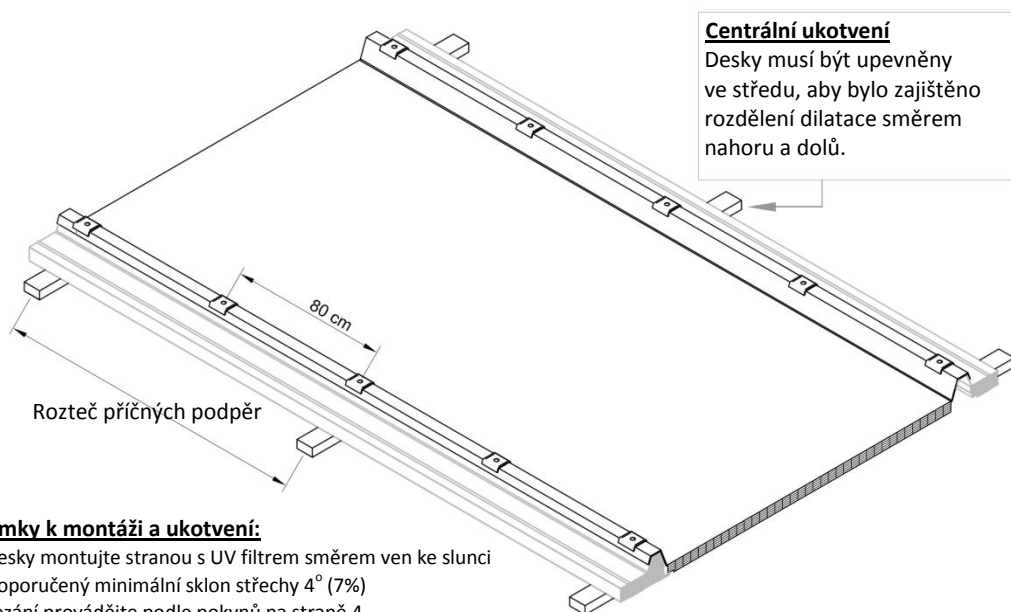
minimální spád střechy 4° (7%)

TECHNICKÁ DATA		
síla desky (mm)	30 mm	40 mm
šířka desky (mm)	1000 ± 5 mm	
počet komůrek	6	
délka desek (mm)	1 – 12500	
standardní šířka bočních profilů (mm)	25 - 25	
šířka bočních profilů na přání (mm)	ano*	
barva desek	čirá - opál	
hmotnost desek	3,4 kg/m <sup>2</sup>	3,7 kg/m <sup>2</sup>
UV ochrana	koextrudovaný jednostranný UV filtr	
ukončení desek	lepící páska	
reakce na oheň EN 13501-1	B s2 d0	
světelná propustnost – čirá	cca 59%	cca 54%
- opál	cca 30 %	cca 20%
koeficient tepelné prostupnosti	1,32 W/m <sup>2</sup> K	1,15 W/m <sup>2</sup> K
tepelná roztažnost (mm/mK)	0,065	
tepelný rozsah použitelnosti (°C)	- 40 / + 120 °C	

\* minimální objednávka od 250 m<sup>2</sup>

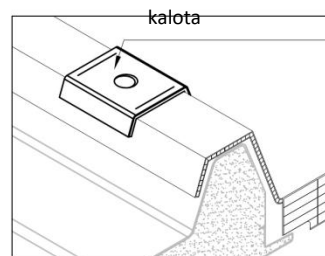
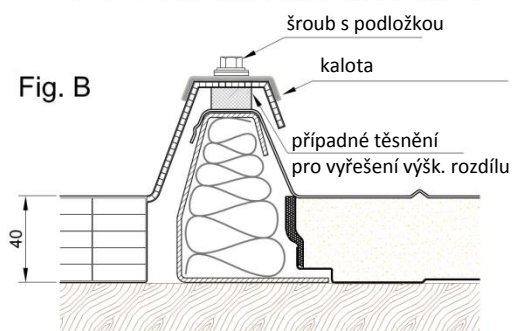
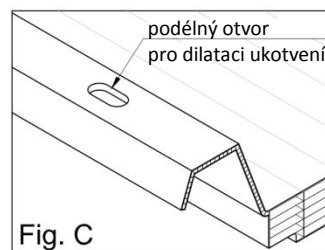
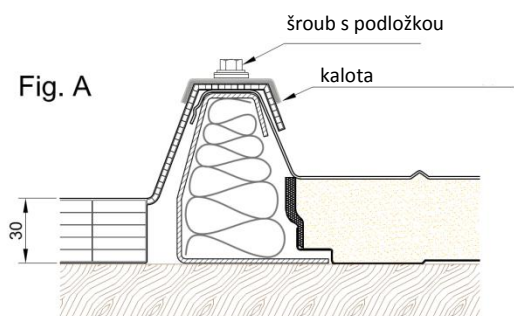
Tabulka statického zatížení (platí pro rovnoměrné zatížení při 3 nebo více podpěrách)





**Poznámky k montáži a ukotvení:**

- desky montujte stranou s UV filtrem směrem ven ke slunci
- doporučený minimální sklon střechy 4° (7%)
- řezání provádějte podle pokynů na straně 4
- pro ukotvení použijte šrouby a speciální kaloty s těsněním
- otvory pro šrouby musí mít větší průměr (viz pokyny na straně 4) i tvar viz Fig C
- ukotvení desky musí být nad každým příčným profilem a každých cca 80 cm



## Návod na skladování, zpracování, montáž trapézových desek z polykarbonátu AKRALUX PANEL

### TEXTOVÁ ČÁST

PŘED ZAPOČETÍM VŠECH PRACÍ S MATERIÁLEM SI PŘEČTĚTE DO KONCE TYTO POKYNY

Používejte při práci ochranné pomůcky a dodržujte předpisy (normy) týkající se bezpečnosti práce.

#### Skladování

- 1) Desky skladujte na rovné ploše nebo na dřevěné paletě ve stíněném prostoru, **přikryté bílou (světlou neprůhlednou PE folií)**.
- 2) Uskladněné desky **chráňte** především před **přímým sluncem** a teplotou nad 60°C. Účinky slunečního záření spolu s teplotou mohou velmi negativně ovlivnit kvalitu desek naskladněných na sobě. **Může dojít k deformaci desek**. Důležité zejména pokud skladujete několik desek na sobě – hrozí vznik samozápalu vlivem čočkového efektu.
- 3) Uskladněné desky chráňte před deštěm i větrem. Desky nepokládejte na trávnik nebo tmavé plochy – hrozí jejich deformace vlivem absorpce tepla. Po deskách nechoďte.

#### Zpracování - dělení desek

1. Dokud není ukončeno zpracování (řezání, vrtání, montáž) a deska namontována, **nesmí se strhnout ochranná folie**. Hrozí poškrábání povrchu při manipulaci a deska se po stržení folie nabije statickou elektřinou a vnitřek komůrek se pak velmi obtížně zbavuje pilin po řezání.
2. Na folii si lihovým fixem vyznačte řezný plán. Komůrkové desky doporučujeme řezat kotoučovou pilou s vícezubými kotouči. Pilové zuby musí být v zákrutu (nesmějí mít "šrank"), kotouč musí na druhé straně materiálu vystupovat cca 4 cm, čímž zajistíte optimální úhel řezu.
3. Při řezání musí být deska nálezitě oboustranně upevněna a řez pevně zajištěn (např. řez podél přiložené lišty). Deska nesmí vibrovat.
4. Jakýkoliv řez doporučujeme realizovat najednou bez přerušení. Při navazování na přerušovaný řez může dojít k naštipnutí desky.
5. Po nařezání z komůrek desek odstraňte piliny vyfukáním vzduchem (kompresorem nebo vysavačem). Ochrannou folii strhněte až po namontování desek.
6. Hrany desek jsou po nařezání ostré - nebezpečí poranění.

#### Zpracování - vrtání

1. PC desky je možno vrtat běžnými vrtáky na kov pomocí elektrické nebo ruční vrtačky.
2. Při vrtání musí být deska pod vrtaným místem podložena. **Minimální vzdálenost otvoru od okraje desky je 40mm.**
3. **Otvory pro šrouby (vruty) musí být vždy PŘEDVRTANÉ.** JINAK MŮŽE DOJÍT VLIVEM DILATAČNÍCH POHYBŮ K PRASKNUTÍ DESKY V OBLASTI ŠROUBU A NÁSLEDNĚ K ŠÍŘENÍ PRASKLINY.
4. **DESKY SE NESMÍ PŘIBÍJET HŘEBÍKY ANI PŘÍMO PROŠROUBOVÁVAT VRUTY NEBO SAMOŘEZNYMI ŠROUBY.**
5. Průměr vrtaného otvoru musí být vzhledem k dilataci desek větší o 5-6mm než je průměr šroubu, jinak hrozí prasknutí desek!

#### Zpracování - lepení

- 1) Polykarbonátové desky nedoporučujeme spojovat lepením.

#### Montáž desek

- 1) **Desky se nesmí používat k jiným účelům, než ke kterým jsou určeny** - průsvitné zastřešení různých objektů; prosvětlení střech z trapézových plechů nebo panelů; ochranné přístřešky, zakrytí bazénů, stříšky vozíků v supermarketech, přístřešky na jízdní kola, zastřešení a opláštění parkovacích míst, skleníky, zahradní přístřešky, pergoly. !!! použití desek může být omezeno některými technickými předpisy a bezpečnostními normami (např. výplně zábradlí, balkonů) nebo především požárními předpisy. !!! **Doporučujeme informovat se o možnostech použití u prodejce, resp. dovozce.** Při nevhodném použití desek dodavatel neručí za vzniklé škody.
- 2) Desky vykazují deklarované vlastnosti při teplotách -40°C do +120°C. Při použití mimo tento interval dodavatel neručí za vlastnosti desek, ani za vzniklé případné škody.
- 3) **DESKY CS SE NESMÍ MONTOVAT TAM, KDE HROZÍ PŮSOBENÍ TEPLoty NAD 120°C. JINAK NEVRTANÉ DOJDE K PŮSOZENÍ DESK JEJICH DEFORMACÍ.**
- 4) Pro montáž desek **používejte výhradně originální montážní doplňky**. Vyhnete se tak možným následným problémům. Materiál neoriginálních doplňků nemusí být kompatibilní s materiálem desek a může desky poškozovat (velmi pravděpodobně). Z neoriginálních doplňků se mohou např. vlivem tepla uvolňovat chemikálie, které opět mohou výrazně narušit desky a vést k jejich rozleptání a popraskání. **Použití neoriginálních montážních doplňků je v rozporu s montážními pokyny a znamená zásadní porušení záručních podmínek** a následně ztrátu záruky na desky.
- 5) **Sklon střechy by neměl mít méně než 4° (7%).**
- 6) Přesnou rozteč nosných podpěr Vám sdělí Váš prodejce, obecně se doporučuje cca **600 – 800 mm – KONTAKTUJTE PRODEJCE**. Rozteč podpěr závisí na předpokládaném zatížení sněhem. Dodržujte způsob kotvení a detaily znázorněné na předcházející straně.
- 7) V procesu projektu nosné konstrukce doporučujeme vycházet z dodávaných formátů desek, ušetříte si zbytečný přežeh nebo předělávání konstrukce.
- 8) **DESKY AKRALUX NEDOPORUČUJEME POKLÁDÁT NA TMAVOU KONSTRUKCI Z DŮVODU ABSORPCE TEPLA A NÁSLEDNĚ NEROVNOMĚRNÉ TEPELNÉ DILATACI**, proto opatřete nosnou konstrukci bílým nátěrem nebo polepte lesklou stříbrnou Al samolepicí fólií – páskou. Desky se montují na **předem připravenou, povrchově upravenou konstrukci s úplné zaschlými nátěry** (po namontování desek již nelze dělat nátěry nebo jinak upravovat konstrukci). **Zabraňte kontaktu desek s impregnačními látkami na dřevo a syntetickými barvami (resp. se všemi barvami a nátěry).**
- 9) Pod desky na nosný profil (kov, dřevo) je nutné nalepit bílou samolepicí PVC mikropřezí šířky 60 mm (výška cca 3 mm) z důvodu dilatace materiálu a ochrany desek před vlivem nátěrů konstrukce.
- 10) Desky AKRALUX nelze ohýbat za studena ani za tepla.
- 11) Desky jsou opatřeny **jednostranným UV filtrem, vnější strana označena samolepicí plastovou páskou na vrcholu vlny** nebo je identifikovatelná vystupujícími vlnami. Vystupující vlny musí být nasměrovány směrem ven do exteriéru. **Tato strana musí být vždy namontována směrem ven ke slunci.**
- 12) **Při montáži desek AKRALUX nepoužívejte silikonové ani jiné tmely nebo lepidla.** Pokud je nevyhnutelné tmel použít - pak **pouze neutrální silikonový tmel výhradně z originálního montážního příslušenství**. Tmely jiných dodavatelů nemusí být kompatibilní s materiálem desek AKRALUX a mohou způsobit jejich rychlé popraskání (nepoužívejte ani tmely, které jejich výrobce doporučuje pro polykarbonát; polykarbonátů je více druhů a tmel nemusí být nutně kompatibilní s každým).
- 13) **Pro kotvení desek jsou určeny výhradně trapézy na podélných stranách desky. Do komůrek nevrtejte.** Desky se **montují přišroubováním** do sousedních „sandwichových“ panelů za použití kalot – viz obrázky. **OTVORY PRO ŠROUBY MUSÍ BÝT PŘEDVRTANÉ - DESKY SE NESMÍ PROŠROUBOVÁVAT BEZ PŘEDVRTÁNÍ, PROTOŽE POTOM DOJDE K JEJICH POPRASKÁNÍ.** Při vrtání desek bezpodmínečně dodržujte pokyny z odstavce „Zpracování - vrtání“ **DESKY SE NESMÍ PŘIBÍJET HŘEBÍKY ANI PŘÍMO PROŠROUBOVÁVAT VRUTY NEBO SAMOŘEZNYMI ŠROUBY - DESKY SE NESMÍ NÝTOVAT**
- 14) **Podélný překlad - přeložení, přes které přetéká dešťová voda:** Desky nelze podélně napojovat – deska musí být vždy umístěna tak, aby horní hrana desky dosahovala až k hřebenu střechy a dolní hrana desky tvořila spodní okraj střechy.
- 15) **Příčný - boční překlad:** Desky se pokládají přes sousední tepelně izolační panely s překladem jedné vlny nebo podle naznačení ve výkresu profilu. Dvě nebo více desek AKRALUX vedle sebe nedoporučujeme instalovat. Dokonalého utěsnění se sandwichovými panelem se dosáhne přeložením celé vlny přes celou vlnu (pokud to typ profilu umožňuje). Při napojení by se plech a plastová deska měly dotýkat co nejméně, tj. **podlepte desky bílou PVC páskou nebo světlou butylovou páskou.** Tato butylová páska může řešit i případné drobné výškové rozdíly sandwichového panelu a desky AKRALUX. Obě strany desky AKRALUX se vždy montují jako horní položením na horní stranu sandwichových panelů.
- 16) U desek řady AKRALUX se kotvící šrouby nad nosnými profily **UMÍSTUJÍ DO VRCHOLU VLNY** viz přecházející obrázky v návodu.
  - A) Při kotvení do kovové konstrukce se používají samořezné šrouby do oceli (řada TEX) o průměru 6,3 mm nebo více s podložkou opatřenou gumovým těsněním + příslušná kalota (doporučujeme z originálního příslušenství). Délka šroubu závisí na výšce profilu.
  - B) Při kotvení do dřeva se používají vruty o průměru 6 mm nebo víc s FeZn podložkou opatřenou gumovým těsněním + příslušná kalota (doporučujeme z originálního příslušenství). Délka šroubu závisí na výšce profilu.
- 17) **OCEROVÉ ŠROUBY PŘI MONTÁŽI DO KOVOVÝCH NOSNÍKŮ NEPŘITAHUJTE MAXIMÁLNÍM MOMENTEM, ALE TAK, ABY BYLA MOŽNÁ TEPELNÁ DILATACE. PŘI PŘETAŽENÍ ŠROUBŮ MŮŽE DOJÍT VLIVEM DILATACE K POPRASKÁNÍ DESK.** Pokud pod šroub zatéká, nejprve jej zkuste lehce povolit, aby deska nebyla deformovaná tlakem šroubu.
- 18) **VRUTY PŘI MONTÁŽI DO DŘEVA NEPŘITAHUJTE MAXIMÁLNÍM MOMENTEM, ALE TAK, ABY BYLA MOŽNÁ TEPELNÁ DILATACE. PŘI PŘETAŽENÍ ŠROUBŮ MŮŽE DOJÍT VLIVEM DILATACE K POPRASKÁNÍ DESK.** Pokud pod vrut zatéká, nejprve jej zkuste lehce povolit, aby deska nebyla deformovaná tlakem vrutu.
- 19) **Otevřené komůrky na okrajích desek musí být zajištěny** před vniknutím vlhkosti a prachu pomocí samolepicí neprodyšné hliníkové folie nebo trvanlivé butylové pásky. Ověřte si u dodavatele pásky, že materiál pásky a použité lepidlo jsou kompatibilní s polykarbonátem. **Nepoužívejte uzavírací pásky s textilním mikrofiltrem** (nabízejí jini dodavatelé PC desek) s důrazem zejména na strojírenské provozy a parkoviště. Tímto textilním mikrofiltrem procházejí výfukové zplodiny z dieselových motorů a dochází potom k usazování mastných tmavých skvrn uvnitř desek a jejich zničení. **Kromě toho pásku s mikrofiltrem nelze pravidelně měnit jako jiné filtry** a proto se v ní usazují mikroorganismy a vzniká plíseň, kterou prakticky nelze odstranit. **Obě zalepené hrany je doporučujeme zajistit U-profilem z PC, PVC nebo AL.** Profil zpevní desku a především zajistí uzavírací pásku před uvolněním. Takto uzavřený konec však vždy raději překryjte hřebenovým plechem nebo spodním okrajovým plechem (konec by měl být chráněný před přímým vlivem povětrnosti).
- 20) Vzhledem k tepelné dilataci desek je nutné zachovávat dilatační mezery v místě zakončení desek u fasády (3 mm na jeden běžný délkový metr desky).
- 21) Pokud je zapotřebí chodit po povrchu namontovaných desek, doporučujeme použít montážní lávku nebo pokud je dostatečně ušná nosná konstrukce, položit na konstrukci dostatečně silnou fošnu, po které je možné chodit. Pozor - hrozí poškrábání povrchu desek, mezi fošnu a desky vložte textilní podložku.

22) Namontované desky nejsou únosné pro člověka - tj. nejsou pochozí - hrozí propadnutí!! - nebezpečí poranění.

**Čištění komůrkových PC desek**

1. Desky vykazují výrazný samočisticí efekt (děšť, vítr). Občas je však nutné provést manuální čištění.
2. K čištění používat pouze slabý mýdlový roztok a měkký čistý hadřík. Desky se nesmí čistit stěrkami, žiletkou apod.
3. Desky nesmí přijít do styku s rozpouštědly a obecně s chemikáliemi (např. technický benzín, běžné domácí čisticí prostředky na okna). Hrozí výrazné a nevratné poškození povrchu desek, u obloukových předepjatých aplikací dokonce narušení samotné desky - nebezpečí poranění.

**Leštění desek**

1. Poškrábaný povrch desky již nelze vyleštit (např. jako plexisklo), jakékoliv pokusy o leštění pouze zhorší původní stav.