

# Návod na skladování, zpracování, montáž vlnitých a trapézových desek z polykarbonátu

## Marlon CS/CSE

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 naskládaných 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 trávník nebo tmavé plochy – hrozí jejich deformace vlivem absorpce tepla. Po deskách nechoďte.

### Zpracování - dělení desek

- 1) S deskami zacházejte opatrně, nemají ochrannou folii. Dělení desek doporučujeme pomocí ruční pilky s jemným zubem, např. pilka na kov nebo kotoučová pila opatřená rozbívacím diamantovým kotoučem. Desky nelze řezat kotoučovou pilou s klasickými pilovými kotouči (např. na dřevo nebo na kov). Ideálním dělicím nástrojem je kotoučová vysokootáčková úhlová bruska tzv. „flexa“.
- 2) Nedoporučujeme zpracovávat desky při teplotách nižších než +10°C. Hrozí štípnání desek.
- 3) Při řezání musí být deska nálezitě upevněná z obou stran a řez musí být pevně zajištěn (např. řez podél oboustranně přiložené lišty). Deska nesmí vibrovat.
- 4) Jakkoliv řez doporučujeme realizovat najednou bez přerušení. Při navazování na přeřezaný řez může dojít po několika měsících vlivem dilatačních pohybů k nastřípnutí desky.
- 5) Desky jsou při dělení vzhledem ke svému profilu relativně křehké a při dělení nevhodným způsobem (rychlý řez, špatný kotouč) může dojít k vyštěpávání střejin z řezu.

### Zpracování - vrtání

- 1) Desky z polykarbonátu je možné vrtat běžnými vrtáky pomocí elektrické nebo ruční vrtáčky. Úplně nový vrták doporučujeme lehce otupit pilníkem, případně obrátit směr otáček vrtáčky.
- 2) Při vrtání musí být deska pod vrtaným místem podložena a rádně ukotvena – nesmí vibrovat. Minimální vzdálenost otvoru od okraje desky je 50 mm.
- 3) Otvory pro šrouby (vruty) musíte vždy PŘEDVRTÁVAT. Potřebné otvory pro vrut (šroub) je nutné vrtat s větším průměrem odpovídajícím možné dilataci desek, tj.:
  - u desek délky 2, 2,5 nebo 3 m – průměr otvoru větší o 2 mm než je průměr šroubu, tj. u vrutu 4 mm je průměr díry 6 mm
  - u desek délky 4 m – průměr otvoru větší o 3 mm než je průměr šroubu, tj. u vrutu 4 mm je průměr díry 7 mm
  - u desek délky 5 nebo 6 m – průměr otvoru větší o 4 mm než je průměr šroubu, tj. u vrutu 4 mm je průměr díry 8 mmJinak může dojít vlivem dilatačních pohybů k prasknutí desky v oblasti šroubu a následně k šíření škody.
- 4) Pro upevňování desek je nutné vždy vrtat otvory, DESKY SE NESMÍ PŘIBÍJET HŘEBÍKY ANI PŘÍMO PROŠROUBOVÁVAT VRUTY NEBO SAMOŘEZNÝMI ŠROUBY.

### Zpracování - lepení

- 1) Trapézový polykarbonát nedoporučujeme spojovat lepením.

### Montáž trapézových/vlnitých desek

- 1) Desky se nesmí používat k jiným účelům, než ke kterým jsou určeny (průsvitné zastřešení různých objektů nevykazující tepelnou izolaci - např. 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 zadržadly, 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 Marlon/Suntuf CS/CSE vykazují deklarované vlastnosti do teploty +100°C. Při použití nad teplotu dodavatel neručí za vlastnosti desek, ani za vzniklé případné škody.
- 3) DESKY MARLON/SUNTUF CS/CSE SE NESMÍ MONTOVAT TAM, KDE HROZÍ PŮSOBENÍ TEPLoty NAD 100°C. JINAK NEVRATNĚ DOJDE K POŠKOZENÍ DESEK DEFORMACÍ.
- 4) Pro montáž desek použijte výhradně originální montážní doplňky. Vyhnete se tak možným následným problémům. Materiál neoriginálních doplňků nemusí být kompatibilní s materiálem desek a může desky poškodovat (velmi pravděpodobně). Z neoriginálních doplňků se mohou např. vlivem tepla uvolňovat chemikálie, které opět mohou výrazně narušit desky a věst 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 10°. Trapézové desky 76/16 lze za studena ohýbat s minimálním poloměrem ohybu 4,20 m. Při větším ohybu hrozí poškození desky. Vlnité desky ohýbat nelze.
- 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.
- 7) V procesu projektu nosné konstrukce doporučujeme vycházet z dodávaných formátů desek, ušetříte si zbytečný průřez nebo předělávání konstrukce.
- 8) DESKY MARLON/SUNTUF CS/CSE NEDOPORUČUJEME POKLÁDÁT NA TMAVOU KONSTRUKCI Z DŮVODU ABSORBCE TEPLA A NÁSLEDNĚ NEROVNOMĚRNÉ TEPELNÉ DILATACI, proto doporučujeme opatřit nosnou konstrukci bílým nátěrem nebo polepit lesklou stříbrnou Al samolepicí fólií – páskou. Desky se montují na předem připravenou, povrchově upravenou konstrukci s úplně zaschlými nátěry (po namontování desek již nelze dělat nátěry nebo jinak upravovat konstrukci). Zabraňte kontaktu desek s impregnačními látkami na dřevě a syntetickými barvami (resp. se všemi barvami nátěry).
- 9) Desky Marlon CS jsou opatřeny jednostranným UV filtrem, vnější strana označena samolepicí plastovou páskou na vrcholu vlny. Tato strana musí být namontována směrem ven ke slunci. U desek Suntuf CS a Marlon/Suntuf CSE mají UV filtr obě strany – vnější strana je hladká bez struktury.
- 10) Desky se montují příšroubováním na nosné profily, které jsou orientovány příčně (kolmo) ke směru vln (obdoba střešních latí u střešních tašek). OTVORY PRO ŠROUBY MUSÍ BÝT PŘEDVRTANÉ - DESKY SE NESMÍ PROŠROUBOVÁVAT BEZ PŘEDVRTÁNÍ, PROTOŽE POTOM DOJDE K JEJICH POPRASKÁNÍ. Při vrtání desek dodržujte pokyny z odstavce „zpracování – vrtání“. DESKY SE NESMÍ PŘIBÍJET HŘEBÍKY ANI PŘÍMO PROŠROUBOVÁVAT VRUTY NEBO SAMOŘEZNÝMI ŠROUBY - DESKY SE NESMÍ NYTOVAT.
- 11) Při montáži desek Marlon CSE do lehké střešní krytiny z bitumenu stejného profilu musí být desky Marlon CSE odděleny od této krytiny pomocí samolepicí mikropryže.
- 12) Při montáži desek Marlon/Suntuf CS/CSE nepoužívejte silikonové ani jiné tmely nebo lepidla. Pokud je nevyhnutelné tmel použít - pak pouze neutrální silikonový tmel vyladěný z originálního montážního příslušenství. Tmely jiných dodavatelů nemusí být kompatibilní s materiálem desek Marlon/Suntuf a mohou způsobit jejich rychlé popraskání (nepoužívejte ani tmely, které jejich výrobce doporučuje pro polykarbonát; polykarbonát je více druhů a tmel nemusí být nutně kompatibilní s každým).
- 13) Pod desky na nosný profil (kov, dřevo) doporučujeme nalepit bílou samolepicí PVC mikropryž šířky 60 mm (výška cca 3 mm) z důvodu dilatace materiálu a ochrany desek před vlivem nátěrů konstrukce.
- 14) **Podélný překlad - přelození, přes které přetéká dešťová voda:** Při pokládání roli i desek se začíná nejprve na spodní hraně střešiny, aby bylo možné přelozit další vrstvu horem s přesahem cca 200 – 350 mm v závislosti na spádu střešiny. Čím menší spád střešiny, tím větší přesah (75° = přesah 200 mm, 25° = přesah 250 mm, 15° = přesah 300-350 mm). Kotvici šroubu musí být vždy uprostřed překladu. Přesah konce desky u okapu poslední ukotvení na nosniku musí být max 150 mm.
- 15) Desky pokládáte přes sebe s překladem min celé jedné vlny. Dokonalého utěsnění dvou sousedních desek se dosáhne jejich přeložením celé vlna přes celou vlnu.
- 16) Šrouby SE UMÍSTÍTEJÍ ZÁSADNĚ DO VRCHOLKU každé druhé, maximálně každé třetí vlny. Vhodnější je šroubovat přes každou druhou vlnu, deska je pak pevnější a nevítruje.
- 17) Pro kotvení do dřeva je nutné mezi desku a nosný profil použít distanční rozpěrku (v nabídce pro profily TR 76/16 i VL 95/38) nebo pěnovou profilovou výplň (v nabídce pro profily TR 76/16 i VL 95/38) a vhodný vrut (pro trapéz 76/16 vrut 4,0 x 50 mm, pro vlnu 95/38 vrut 4,0 x 70 mm). Pod hlavičku vrutu navlékněte buď PVC podložku s ochrannou čepičkou (možné pro všechny typy desek). Distanční rozpěrku umístíte pod každou vlnu, kterou prochází vrut, na vrut navlékněte ochrannou PVC podložku s čepičkou (kalotu) a vše otvorem ve vrcholu vlny z vnější strany příšroubovujete. PVC podložka s ochr. čepičkou zajistí rozložení příčné síly hlavičky vrutu na větší plochu desky a současně utěsní otvor v desce, kterým vrut prochází. PVC podložka s ochrannou čepičkou navíc ochrání hlavičku vrutu před vlivem klimatu. Používejte pouze originální montážní doplňky. Z materiálu neoriginálních podložek s čepičkou nebo těsnění se mohou uvolňovat chemikálie, které desku mohou naleptat a prakticky zničit. U neoriginálních doplňků je pravděpodobnost tohoto poškození velmi značná.
- 18) Při kotvení do železa použijte šrouby do železa 4,8 mm z naší nabídky. Jejich hlavička se vejde do PVC podložky a lze je protáhnout i distanční rozpěrku. Další postup je pak shodný jako v bodu 17.
- 19) Desky nenapojíte ani nespojíte šrouby ani nýtý (nebo jiným způsobem – lepicí pásky apod.) s jinými střešními krytinami na střeše (např. plech, eternit, jiné bitumenové krytiny). Desky jen přelozíte.
- 20) Počet šroubů (distančních podložek a ochranných čepiček) závisí na hustotě příčných nosníků (latí). Průměrně potřebujete:
  - a) deska TR 76/16, VL 76/18 - cca 10-12 ks na 1 m<sup>2</sup>
  - b) deska VL 95/38 - cca 8-10 ks na 1 m<sup>2</sup>
- 21) VRUTY UTAHUJTE TAK, ABY BYLO MOŽNÉ PVC PODLOŽKU PŮSOUČIT SILNÝM TLAKEM DVOU PRSTŮ. PŘI PŘETAŽENÍ VRUTŮ MŮŽE DOJÍT VLIVEM DILATACE K POPRASKÁNÍ NEBO DEFORMACI DESEK A ČEPIČKY SE PAK SAMOVOLNĚ OTEVÍRAJÍ. Pokud se čepičky otevírají, zkusíte vrut lehce povolít, aby nebyla PVC podložka deformovaná tlakem vrutu. Pokud problém trvá dál, je nutné PVC podložky vyměnit za nové.
- 22) Vzhledem ke značné tepelné dilataci desek (až 3 mm na jeden běžný metr desky), je nutné ponechat dilatační mezery cca 20 mm v místě zakončení desek u fasády.
- 23) Hřeben doporučujeme řešit originálním hřebenáčem z polykarbonátu (pozor hřebenáč nabízáme pouze pro trapéz TR 76/16 a v délce 126 cm – v čírem průhledném provedení). Hřebenáč má shodný profil s deskou.
- 24) Přejechod na fasádu doporučujeme řešit pomocí originálního bočního nebo čelního příložníku z polykarbonátu (pozor příložník nabízáme pouze pro trapéz TR 76/16 a v délce 126 cm – v čírem průhledném provedení). Příložník má shodný profil s deskou.
- 25) Pokud je zapotřebí chodit po povrchu namontovaných desek, doporučujeme použít montážní lávku nebo pokud je dostatečně únosná nosná konstrukce, položit na konstrukci dostatečně silnou fošnu, po které je možné chodit. Pozor - hrozí poškrábání povrchu desek, mezi fošnu a desky vložit textilní podložku.
- 26) Namontované desky nejsou únosné pro člověka - tj. nejsou pochozí - hrozí propadnutí!! - nebezpečí poranění.

### Čištění desek

- 1) Desky vykazují výrazný samočisticí efekt (dešť, 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.
- 4) Poškrábané desky NELZE VYLEŠTIT. Jakkoliv snaha o vyleštění pouze zhorší stávající stav - místo zbléla a stane se matným.

