

## Marlon Clickfix 1040 – návod na montáž



## Všeobecné informace

Montáž polykarbonátových desek Marlon Clickfix by měl být poslední stavební proces před dokončením projektu. 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 dřevo a syntetickými barvami (resp. se všemi barvami a nátěry).**

Pro montáže desek **používejte výhradně originální montážní doplňky pro desky Marlon ClickFix.** Vyhněte 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.

**Desky se musí montovat s orientací komůrek ve spádu.** Pokud jsou komůrky vodorovně, neodteče vzniklý kondenzát a hrozí nebezpečí vzniku řas a plísní uvnitř komůrek. **Desky nelze ohýbat.**

## Bezpečnost

S deskami do délky 3m může bezpečně manipulovat jedna osoba, ale při manipulaci s delšími deskami jsou potřeba dvě nebo více osob. Při manipulaci s deskami za větrného počasí je třeba zvláštní opatrnosti. Pozor na manipulaci s delšími paletami – zvedejte je pouze za pomoci rozpěrných trámů s adekvátní délkou (paleta se silně prohýbá). Ideální je přemísťovat desky na stavbě jednu po druhé ručně.

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

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 vložte textilní podložku.

## Skladování

1. Desky se musí skladovat na rovné ploše nebo na dřevěné paletě. Nosná prkna musí mít šířku min 100mm a rozteč max 1000mm
2. Desky chraňte před deštěm, větrem a sluncem (překrýt světlou plachtou nebo folií). Při delším skladování na otevřeném slunci (cca max 14 dnů) hrozí nevratné přilepení ochranné folie k desce.
3. Nerozbalené palety je možné skladovat venku, u jednotlivých kusů desek doporučujeme zachovat body 1 a 2 a současně desky umístit pod přístřešek.

## Montáž

**VELMI DŮLEŽITÉ** - PC desky jsou z **jedné strany** opatřeny **ochrannou vrstvou proti UV-záření. Chráněná strana je opatřena folií s jedno- nebo vícebarevným potiskem a musí vždy směřovat do exteriéru (ke slunci).** Strana s průhlednou nebo pouze bílou folií patří vždy dovnitř. V případě nejasností rozhodně kontaktujte prodejce.

Před montáží „sloupněte“ cca 50mm ochranné fólie ze všech okrajů desek a zbylou fólii odstraňte ihned po dokončení zasklení. Vyhněte se zbytečné manipulaci s deskami, aby se povrch desek nepoškrábal.

**K drobnému dotěsnění doporučujeme použít pouze neutrální silikonový tmel výhradně z originálního montážního příslušenství.** Tmely jiných dodavatelů nemusí být kompatibilní s materiálem desek Marlon ClickFix a mohou způsobit jejich rychlé popraskání (nepoužívejte ani tmely, které jejich výrobce doporučuje pro polykarbonáty; polykarbonátů je více druhů a tmel nemusí být nutně kompatibilní s každým). **Není možné používat jiné typy tmelů např. na bázi polymerů nebo lepidla – způsobí poškození desky, které vede k jejímu popraskání.**

Informace o chemické kompatibilitě desek Marlon ClickFix naleznete v samostatném technickém listě.

## Čištění komůrkových PC desek

- Desky vykazují výrazný samočisticí efekt (déšť, vítr). Občas je však nutné provést manuální čištění.
- K čištění používat pouze slabý mýdlový roztok a měkký čistý hadřík. Desky se nesmí čistit stěrkami, žiletkou apod.
- **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

## Leštění desek

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

## Profily

Ujistěte se, že rám na zasklení je zajištěný a pravoúhlý. Nainstalujte veškeré klempířské prvky okolo stavebního otvoru. Pak přišroubujte horní, boční a spodní profily vhodnými šrouby\* (typ šroubu zvolte podle materiálu stavebního otvoru – do kovu, dřeva, betonu). Šroubujte do osy profilu každých 50 cm. Pro perfektní utěsnění AL profilu doporučujeme vložit mezi AL profil a stavební otvor butylové (nebo podobné) těsnění.

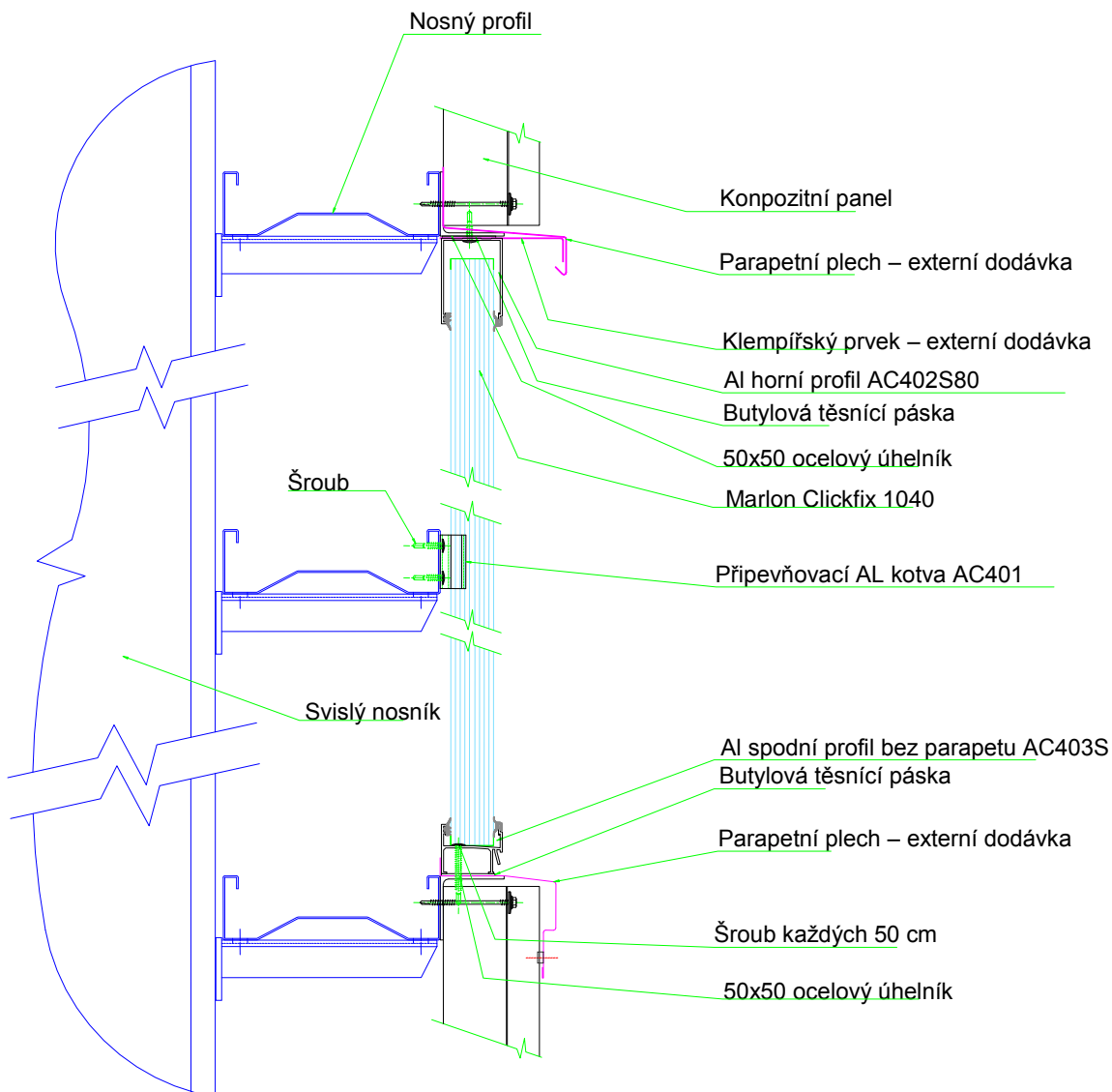
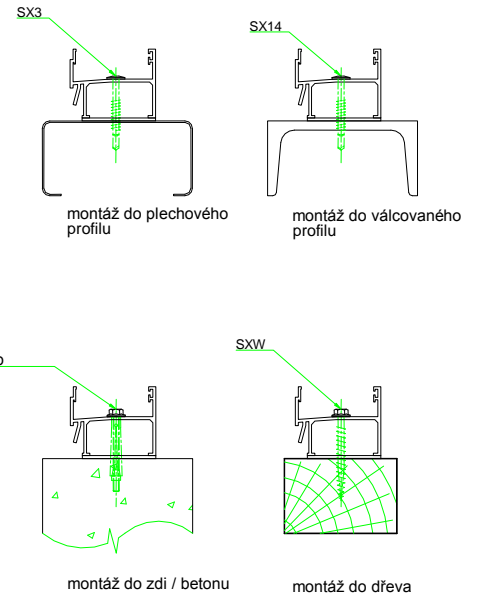
*\*Doporučujeme šrouby z nerezové oceli nebo i želené šrouby, ty by měly být od hliníkových profilů odizolovány vhodnými podložkami - hliník a běžné železné šrouby tvoří elektrický článek a mohlo by dojít k předčasné korozi šroubů.*

Odtokové otvory pro vodu musí mít průměr 6 mm a musí být umístěny každých 50 cm na vnější straně spodního profilu. Otvory by měly být na profilech vyvrtány přímo z výroby, pokud však na profilu nebudou, tak je nezapomeňte vyvrtat.

Jakékoli spoje v hliníkových profilech musí být utěsněné silikonem, aby do nich nevnikla voda. Silikon musí být vhodný na polykarbonát.

Při napojování AL profilů používejte i vnitřní spojky do jednotlivých profilů.

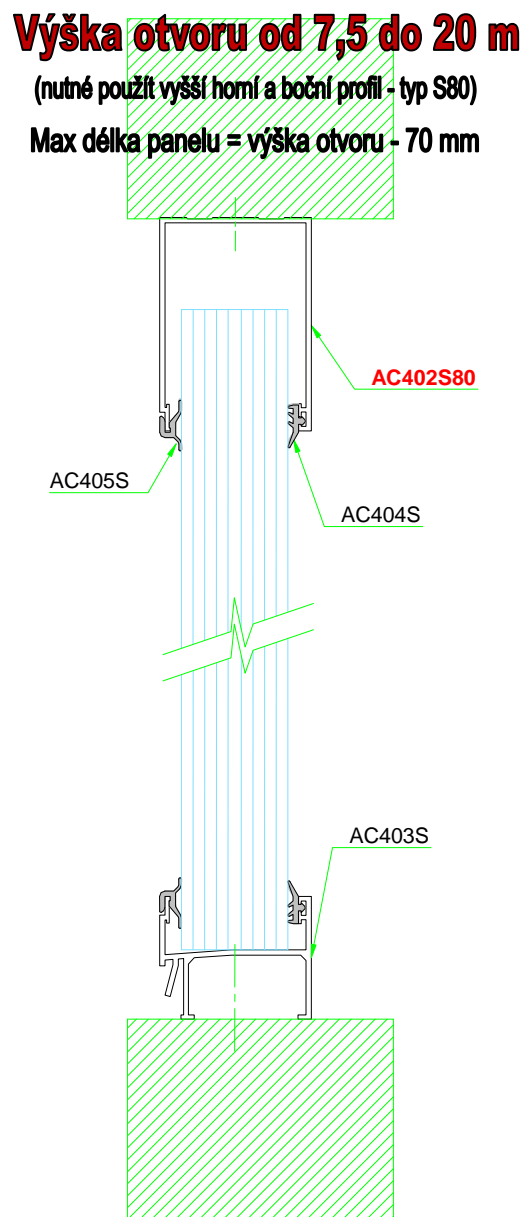
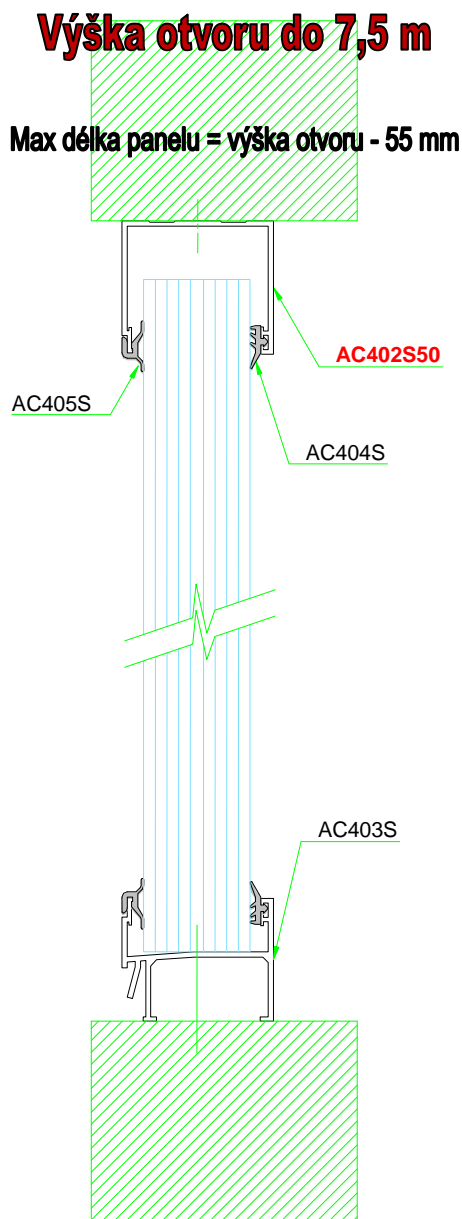
**Pro desky existují běžné zasklivačské profily (uvedené v tomto montážním návodu), ale i speciální profily s přerušeným tepelným mostem.**



## Zpracování desek

### Řezání

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



## AL uzavírací pásky

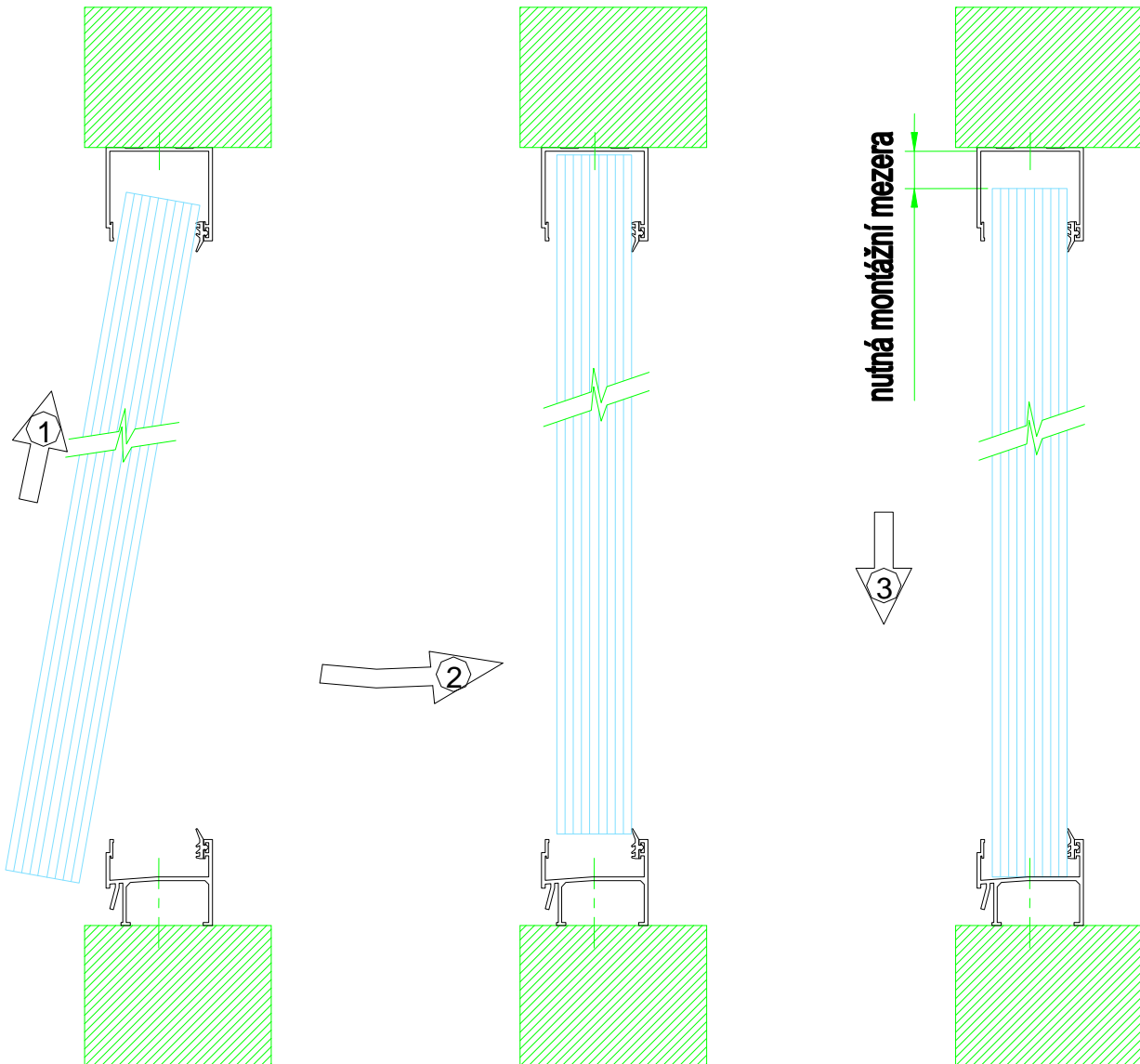
Spodní i horní hranu desek je možné zalepit samolepící AL uzavírací páskou v šířce 60 -75 mm. Páska zabrání vniknutí vlhka, prachu a hmyzu do komůrek desky. Zalepení desky však může zabránit odtoku kondenzátu z desky ven.

V závislosti na umístění rosného bodu může i v prostoru komůrek docházet k určité kondenzaci vody. Jedná se o fyzikální jev, kterému není možné zabránit. Množství případného kondenzátu závisí na mnoha faktorech, např. na rozdílu teploty na obou stranách desky, na rychlosti změn teplot, směru svitu slunce, směru převládajících větrů atd.

## Montážní postup

Zamačkejte ručně vnitřní těsnění „AC404S“ do drážky v hliníkových profilech. Těsnění do drážky nenatahujte, protože by se po montáži mohlo smrštít zpět do rohů. Změřte celkovou délku spodní hrany otvoru a určit přibližnou šířku posledního PC panelu. Pokud je poslední panel příliš úzký (méně jak 100 mm), pak bude velmi obtížné s ním manipulovat. Pokud to nastane, doporučujeme raději upravit i šířku prvního panelu tak, aby poslední panel mohl být širší.

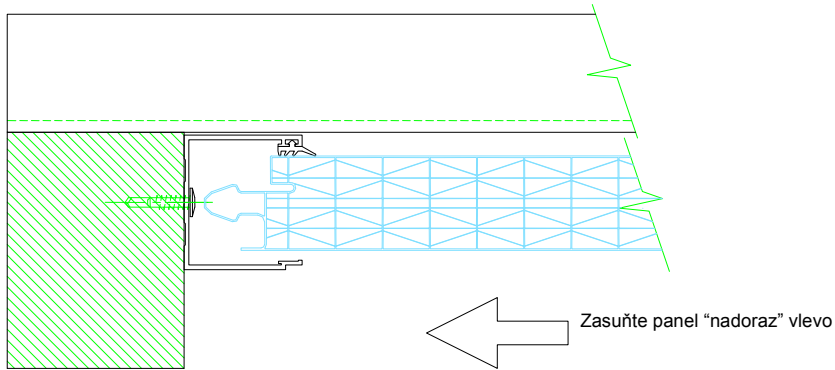
Opřete horní hranu panelu o vnitřní stranu horního profilu (obr 1). Zvedněte panel nahoru, dokud plně nezapadne. Otáčejte panelem ve směru dovnitř, dokud i spodní hrana nezapadne do dolního profilu (obr 2). Zatlačte panel směrem dolů, aby se opřel o spodní profil (obr 3).



Obr 1 - umístěte panel na horní profil a posuňte nahoru

Obr 2 - otočte panel, aby se opřel proti dolnímu profilu

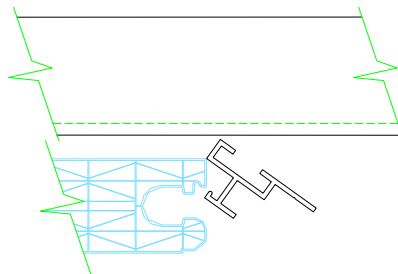
Obr 3 - posuňte panel dolů na zarážku



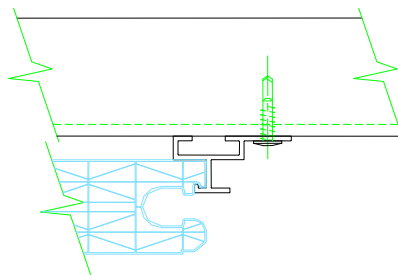
Posouvajte panel stranou, dokud plně nezapadne do krajního profilu.

**POZOR** - pokud používáte AL přípevňovací kotvy na delší panely, musí být upevněny pokaždé po „zaklapnutí“ každého panelu při jejich montáži.

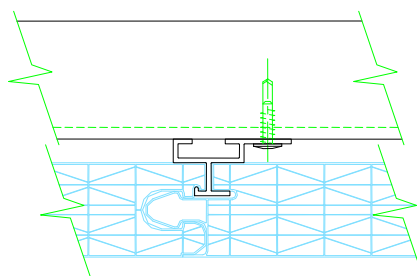
**Nemohou být upevněny později !**



Umístěte přípevňovací kotvu



Přišroubujte kotvu



Umístěte další panel a „zacvakněte“ ho na místo

Doporučujeme namazat zámky desek před jejich „zacvaknutím“ malým množstvím silikonového maziva. Výrazně to ulehčí montáž.

Pokračujte potom instalací panelů a používejte stejný postup, dokud se nepřiblížíte konci.

**Poslední a předposlední panely vyžadují speciální pořadí – viz dále.**

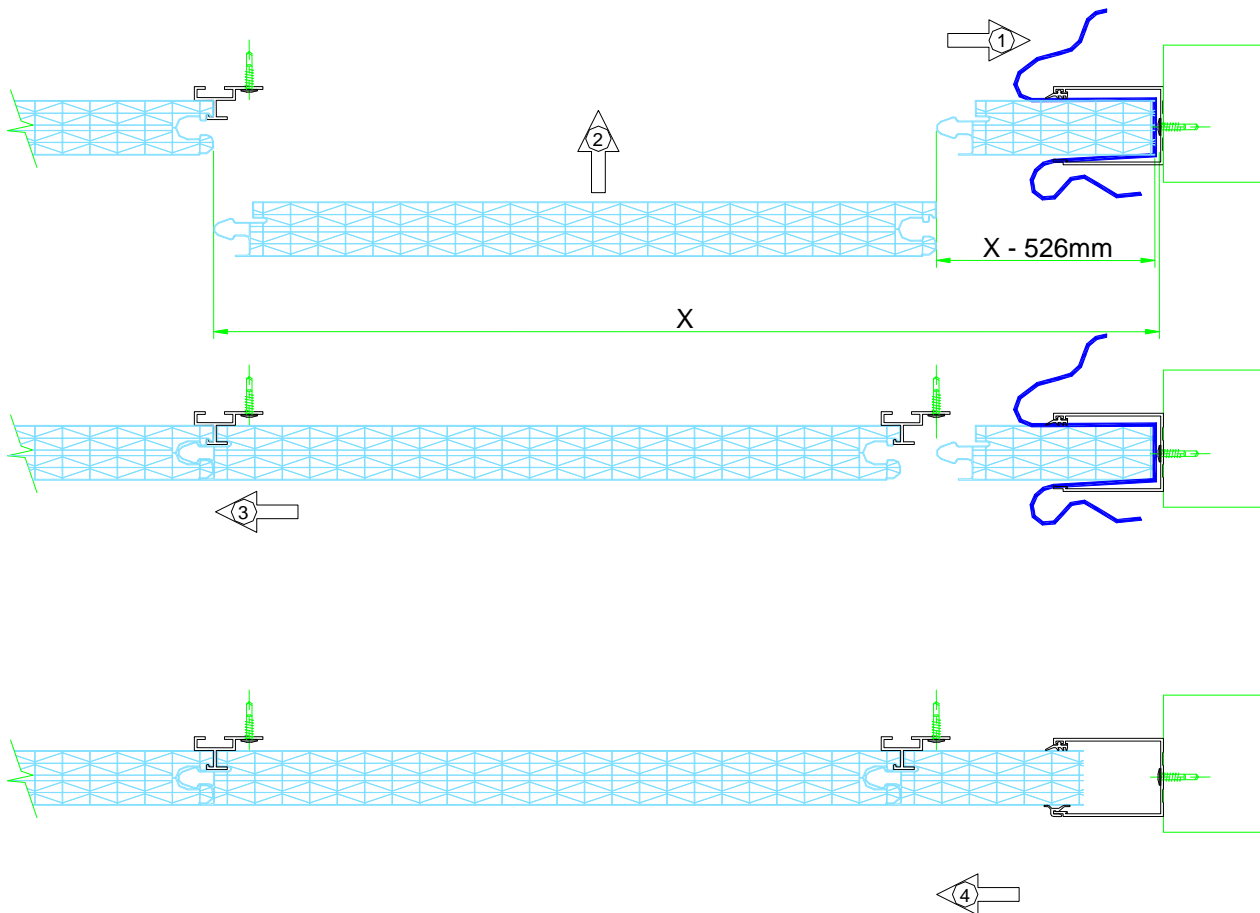
## Zakončení

Jsou různé alternativní metody, jak nainstalovat poslední dvě desky. Tři postupy jsou detailně dole.

### Postup 1 - běžná boční lišta AC402S80

1. **Nevkládejte poslední dva panely** (poslední nebude mít pravděpodobně svou běžnou šířku). Podle obrázku dole změřte zbývající šířku ke kraji stavebního otvoru. Odečtěte šířku desky 526mm z této hodnoty, abyste zjistili šířku posledního panelu. Tak znáte přesnou šířku poslední desky (včetně výstupku pro zámek). Přesně uřízněte tento panel na šířku. *Popis operace je prvním obrázkem dole.*
2. **Předposlední panel pořád není umístěn. Poslední uříznutý panel vložte do horních a dolních profilů**, stejně jako předchozí panely. Mezi panel a boční lištu vložte pevnou plastovou nebo textilní pásku – modře zobrazená na obrázcích – použijete ji při „zacvakávání“ posledního panelu na své místo. Zasuňte tento panel maximálně do pravého bočního profilu. Popis operace je prvním obrázkem dole.
3. **Vložte předposlední panel na své místo.** „Zacvakněte“ ho do levého panelu. Pokud je používáte, tak namontujte připevňovací kotvu (γ). *Popis operace je druhým obrázkem dole.*
4. Posuňte poslední panel vlevo a pomocí tahu za pásku směrem doleva směrem k předposlednímu panelu „zacvakněte“ poslední panel na své místo. Pak pásku vytáhněte. *Popis operace je třetím obrázkem dole.*  
*Namažte malý množství silikonového maziva zámky desek – výrazně to usnadní montáž.*

Až budou panely finálně umístěné, tak vtlačte vnější klínové těsnění.



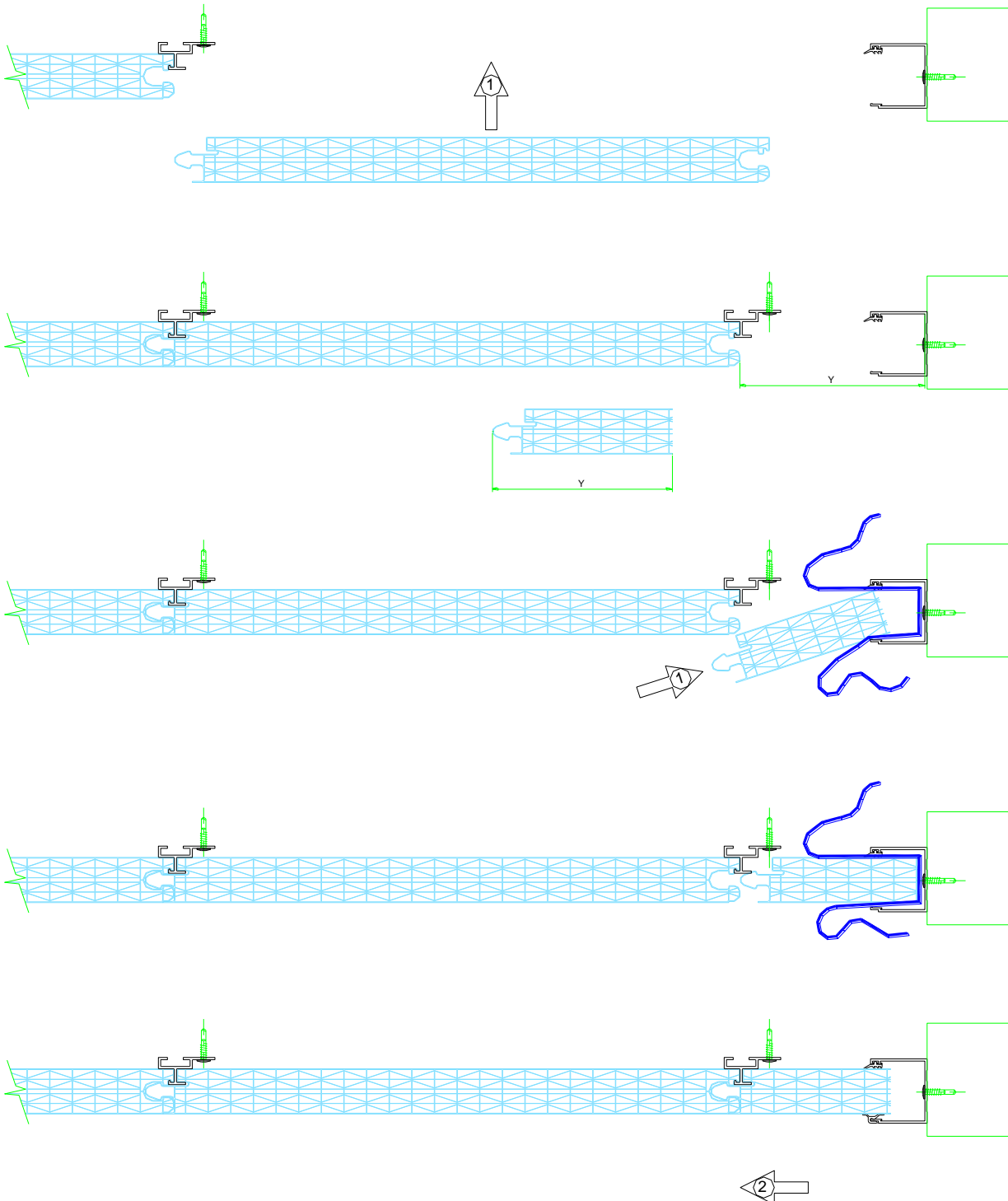
## Postup 2 – běžná boční lišta AC402S50

1. Uřízněte poslední desku na šířku podle nákresu, šířka se myslí včetně levého zámku – rozměr Y.
2. Vložte horní pravý roh desky do pravého horního rohu rámu tak, aby horní hrana desky zapadla do horního profilu. Zatlačte desku co nejvš. Mezi panel a boční lištu teď vložte pevnou plastovou nebo textilní pásku – modře zobrazená na obrázcích – použijete ji při „zacvakávání“ posledního panelu na své místo. Potom otáčejte deskou (za současného mírného ohýbání desky) tak, aby se zapadla i vertikálně do bočního profilu.
3. Zatlačte desku do bočního profilu a spusťte ji do dolního profilu.
4. Pomocí pásky posuňte poslední panel vlevo a „zacvakněte“ na místo.

*Namažte malý množství silikonového maziva zámky desek – výrazně to usnadní montáž.*

**Jakmile budou všechny panely nainstalovány, vtlačte klínové těsnění kolem celého obvodu rámu.**

**Těsnění nenatahujte, jelikož by se po montáži mohlo smrsknout zpět a v rozích by vznikaly netěsnosti.**





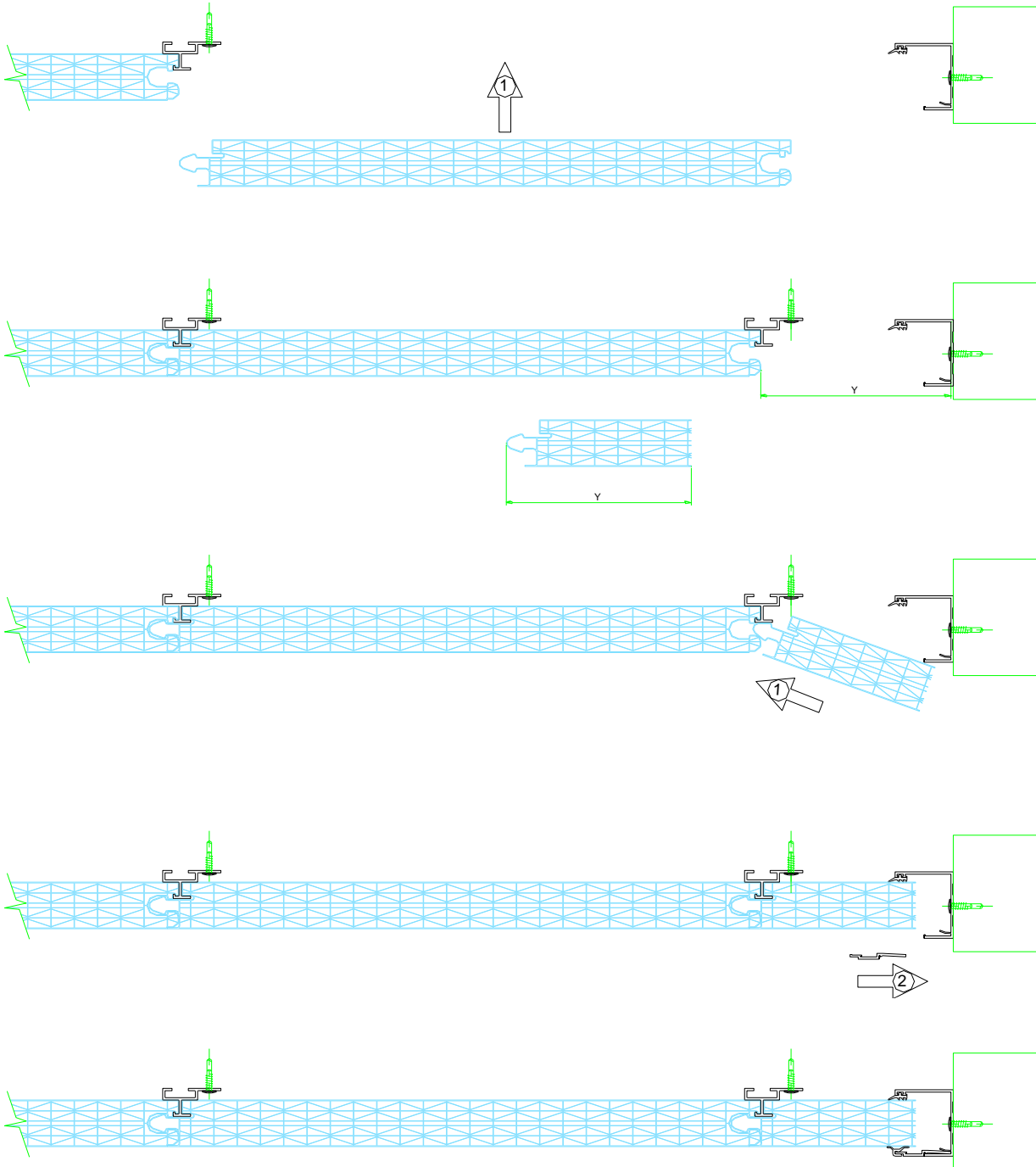
### Postup 3 – speciální boční dvoudílná lišta AC02S1/AC02S2

1. Uložte předposlední panel na své místo. Uřízněte poslední desku na šířku podle nákresu, šířka se myslí včetně levého zámku – rozměr Y. Uložte poslední uříznutý panel na své místo a „zacvakněte“ jej.
2. Podle obrázku nasuňte druhý plochý díl AL lišty do základního profilu boční lišty a nasadte vnější těsnění.

*Namažte malý množství silikonového maziva zámky desek – výrazně to usnadní montáž.*

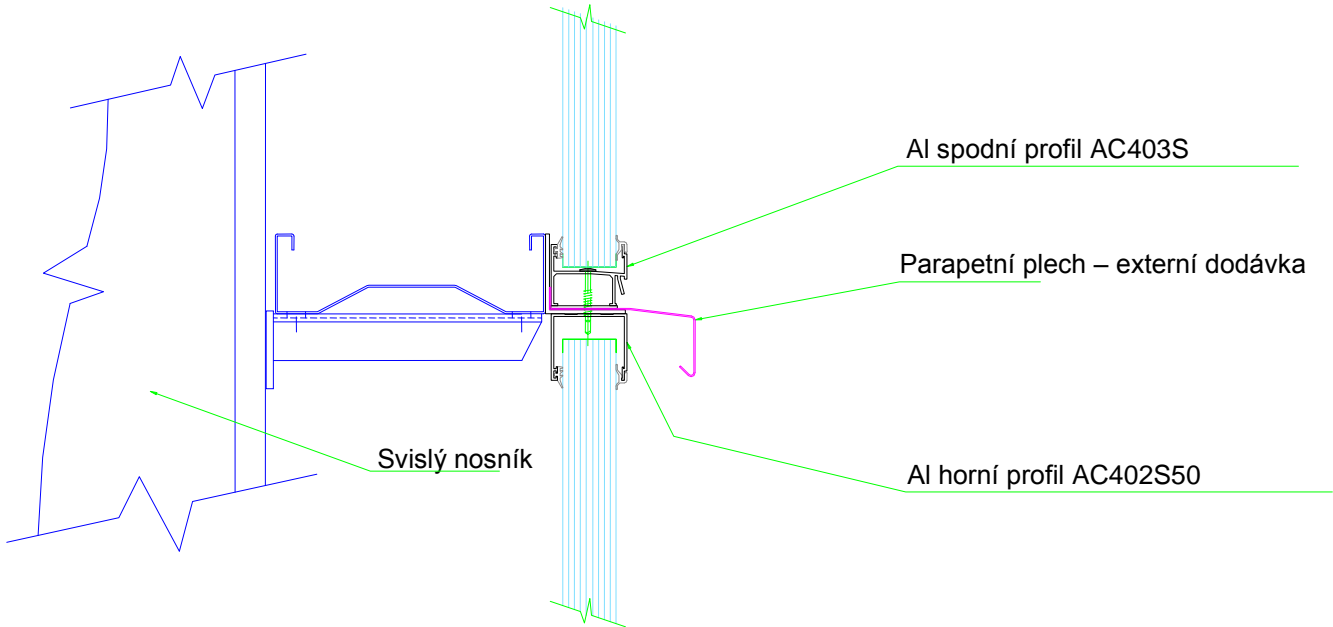
**Jakmile budou všechny panely nainstalovány, vtlačte klínové těsnění kolem celého obvodu rámu.**

**Těsnění nenatahujte, jelikož by se po montáži mohlo smršknout zpět a v rozích by vznikaly netěsnosti.**



## Podélné napojení desek

Pokud bude potřeba spojit desky podélně, rozdělte otvor do menších úseků s vhodnou ocelovou podporou. Spoj proveďte podle následujícího obrázku.



## Údržba

Pro dobrou funkci desek Marlon Clickfix doporučujeme panely pravidelně čistit vhodným čistícím přípravkem.

Doporučené pokyny k čištění:

- panel opláchněte vlažnou vodou, aby se změkčila špína a opláchly se největší volné nečistoty
- vyrobte si slabý mýdlový roztok z vlažné vody, kterým panel očistíte
- houbou nebo jemným hadříkem jemně odstraňte nečistoty (pozor houba i hadřík by měly být nové, aby neobsahovali částičky prachu nebo špíny – hrozí poškrábání desek)
- čištění několikrát zopakujte – vždy s novým mýdlovým roztokem
- opakován a panel opláchnut a usušen jemným hadříkem
- *jednodušší a rychlejší (ovšem méně účinný) je způsob čištění omytím desek tlakovou vodou („wapkou“)*
- *doporučujeme provádět častěji*

## Leštění desek

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

## Upozornění!

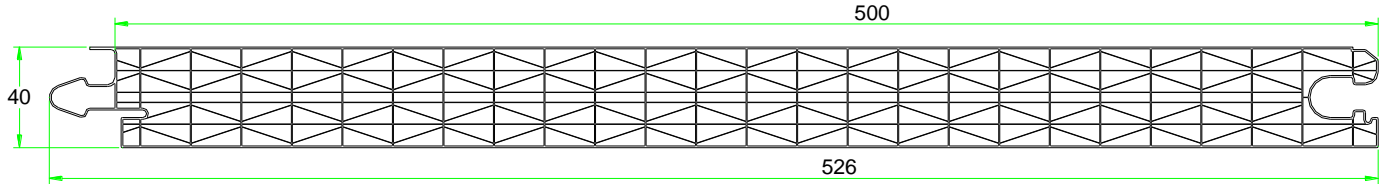
Dávejte pozor na následující:

- desky se nesmí čistit stěrkami, žiletkou apod.
- desky se nesmí čistit kartáči nebo čímkoliv jiným s ostrými hranami
- desky nesmí přijít do styku s rozpouštědly a obecně s chemikáliemi (např. technický benzín, barvy, běžné domácí čistící prostředky na okna), pak hrozí výrazné a nevratné poškození povrchu desek + nebezpečí poranění
- vyhněte se abrazivům nebo prostředkům s vysokým alkalickým složením

**POZOR – uvědomte si, že drtivá většina všech čistících prostředků (včetně těch určených na okna, plasty apod.) je na čištění povrchu desek Marlon ClickFix zcela nevhodná, a že znamenají pro desky marlon ClickFix jisté riziko nevratného a rozsáhlého poškození.**

Pravidelně kontrolujte všechna těsnění, zda nejsou poškozena nebo vytlačena. Případně chybějící těsnění nebo zkrácená těsnění ihned vyměňte.

### Detail desky Marlon ClickFix 1040:



### Vlastnosti:

Síla desek	40mm	+/- 0.5 mm	
Struktura	10-ti stěn		
Skladebná šířka	500 mm	+/- 2.5 mm	
Celková šířka	526 mm	+/- 2.5 mm	
Měrná hmotnost	4.3 kg/m <sup>2</sup>	+/- 5%	
Koef. tepelného prostupu	0,99 W/m <sup>2</sup> K	EN 673	
Odolnost nárazu	Class B	ACR (m)	
Min doporučený sklon	10 <sup>0</sup>		
Barva	LT	SHGC	SC
Čirá	52%	0.42	0.48
Čirá (g)	52%	0.42	0.48
Zelená (g)	11%	0.31	0.36
Modrá (g)	15%	0.40	0.46
Červená (g)	16%	0.43	0.49
Perleťová	44%	0.28	0.32

(g) – ledová struktura – provedení EMBO

### Zatížení:

Zatížení v kN/m <sup>2</sup>	Rozteč podpěr
0.6	2.2
0.8	2.1
0.9	2.0
1.0	1.9
1.2	1.8
1.5	1.7
1.8	1.6
2.0	1.5

Rozteč podpěr je založena na limitním průhybu desky 50mm nebo limitním průhybu rozteč/40 podle toho co je menší