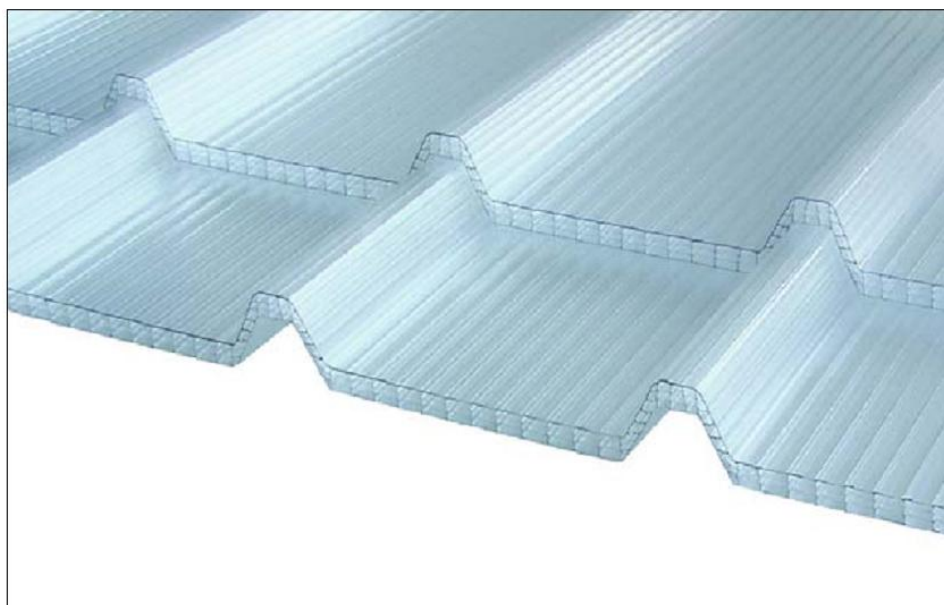


Komůrkové trapézové desky z polykarbonátu

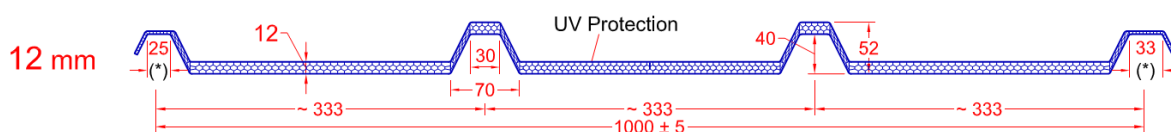
NÁVOD NA MONTÁŽ

verze 27.11.2012

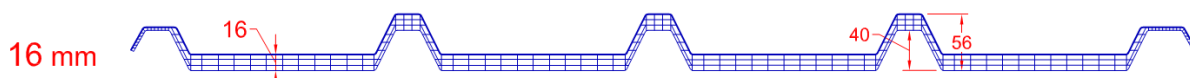
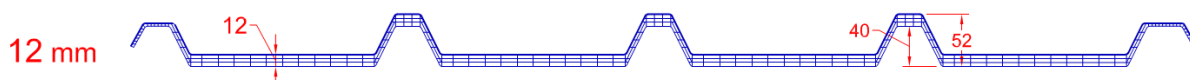
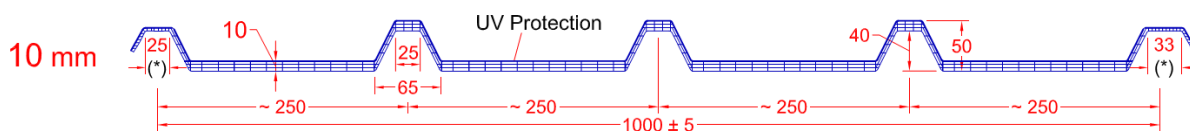


Návod má 11 stran – před montáží jej pečlivě prostudujte až do konce.

GRECA 4 - 333/39



GRECA 5 - 250/40



minimální spád střechy 4° (7%)

	Greca 4		Greca 5		
	12	16	10	12	16
síla desky (mm)	12	16	10	12	16
celková výška (mm)	52	56	50	52	56
počet vln	4	4	5	5	5
osová rozteč (mm)	333	333	250	250	250
skladebná šířka (mm)	1000±5	1000±5	1000±5	1000±5	1000±5
standardní délka (mm)	7000	7000	7000	7000	7000
max délka na objednávku*	12500	12500	12500	12500	12500
koeficient prostupu tepla – U (W/m ² K)	2,25	1,99	2,57	2,35	2,05
Světelná propustnost					
čirá	61%	56%	68%	67%	66%
opál	45%	40%	50%	49%	48%
Tepelná roztažnost (mm/mK)	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
Tepelný rozsah použitelnosti (°C)	-40/+120	-40/+120	-40/+120	-40/+120	-40/+120
Reakce na oheň EN 13501-1	B s1 d0	B s1 d0	B s1 d0	B s1 d0	B s1 d0
UF ochrana	1 UV	1 UV	1 UV	1 UV	1 UV

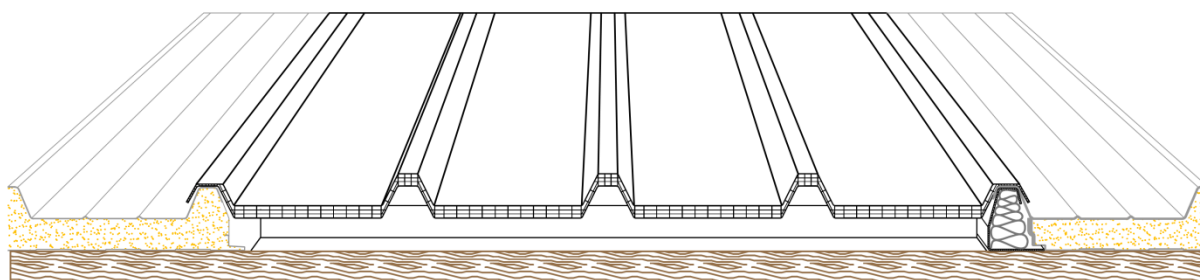
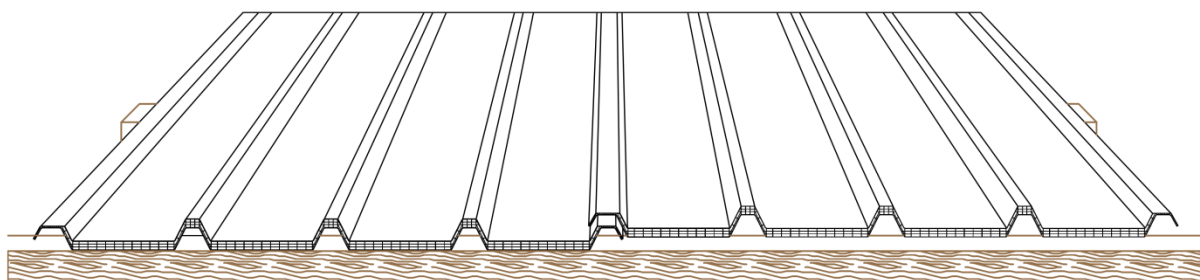
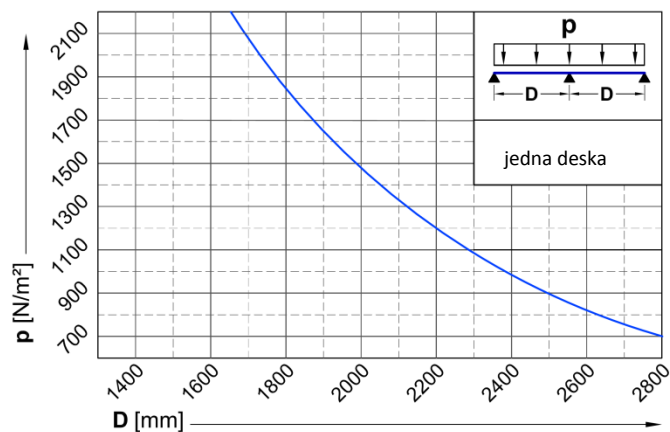
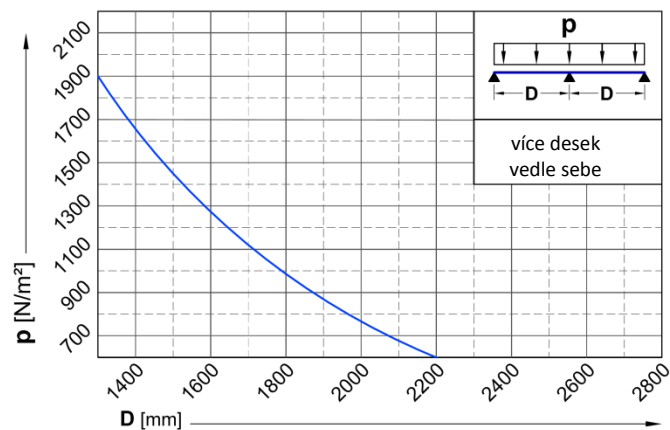
* minimální objednávka 10 ks desek

DŮLEŽITÁ POZNÁMKA:

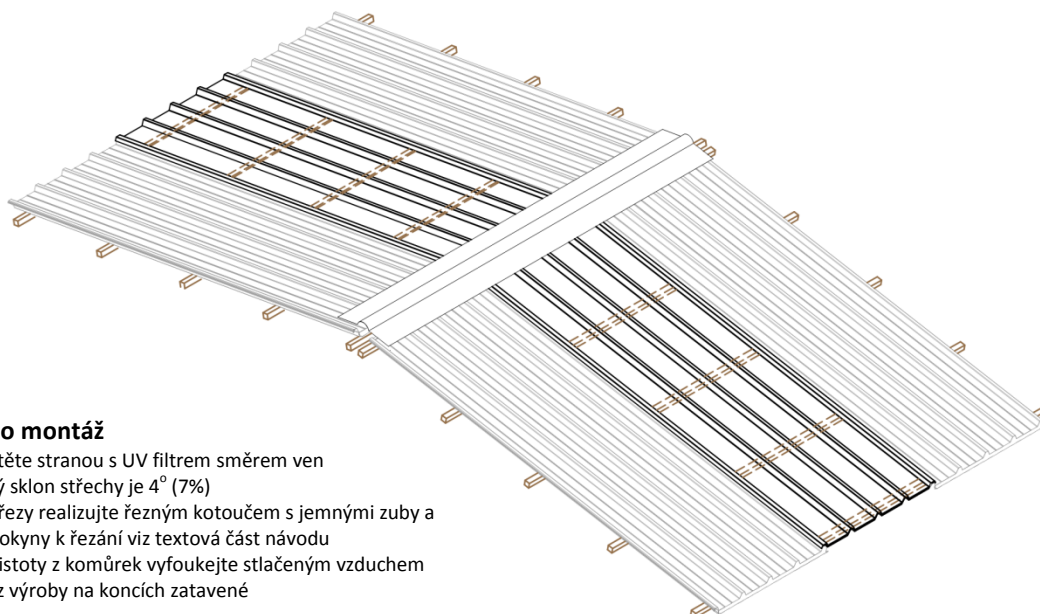
Desky jsou z výroby opatřeny uzavřenými zalisovanými hranami. Pokud desky budete řezat, tak je nutné otevřené komůrky na okrajích desek zase uzavřít před vniknutím vlhkosti a prachu pomocí samolepící neprodyšné hliníkové folie nebo trvanlivé butylové pásky. Takto dodatečně uzavřený konec však vždy raději umístěte překrytý hřebenovým plechem nebo jako horní hranu podsazené desky (konec by měl být chráněn před přímým vlivem povětrnosti). Klimatu by měla být vždy vystavena z výroby uzavřená hrana desky.

ROZTEČE NOSNÝCH PODPĚR – ZATĚŽOVACÍ TABULKY

Maximální přípustné zatížení se stejnoměrným rozložením hmotnosti

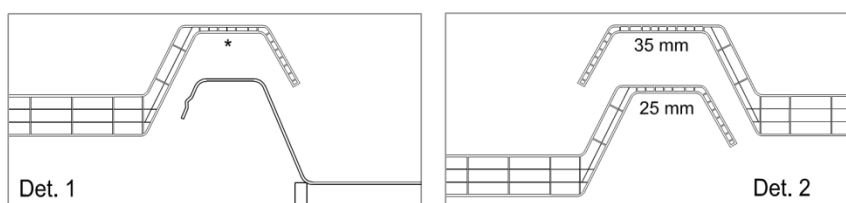
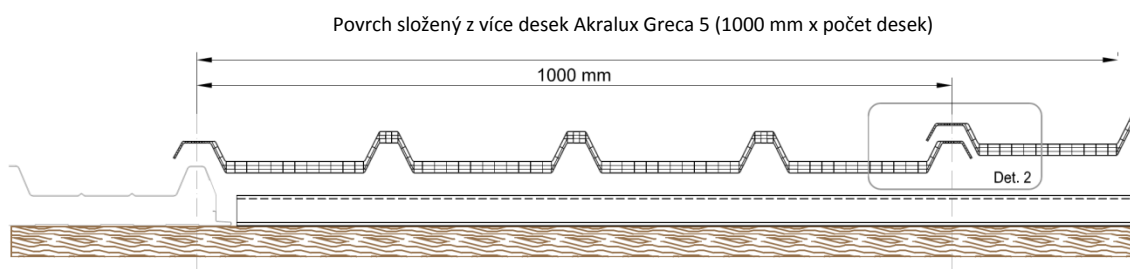
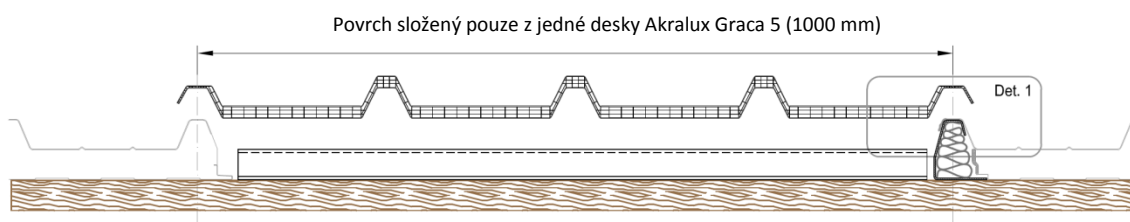


MONTÁŽ DESKY OD HŘEBENE AŽ KE KRAJI STŘECHY K OKAPU



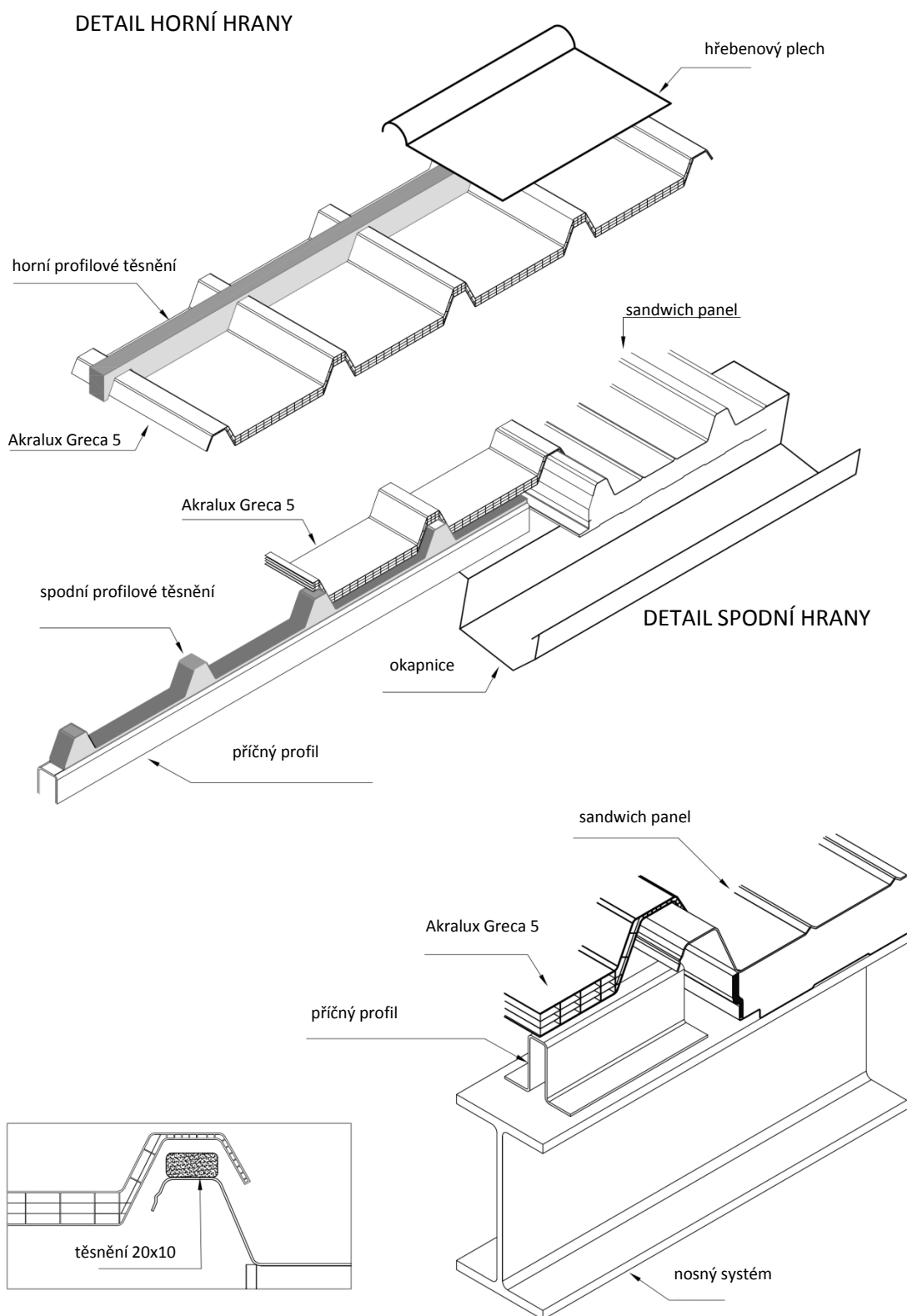
Pokyny pro montáž

- desky umístěte stranou s UV filtrem směrem ven
- doporučený sklon střechy je 4° (7%)
- eventuální řezy realizujte řezným kotoučem s jemnými zuby a dodržujte pokyny k řezání viz textová část návodu
- piliny a nečistoty z komůrek vyfoukejte stlačeným vzduchem
- desky jsou z výroby na koncích zatavené



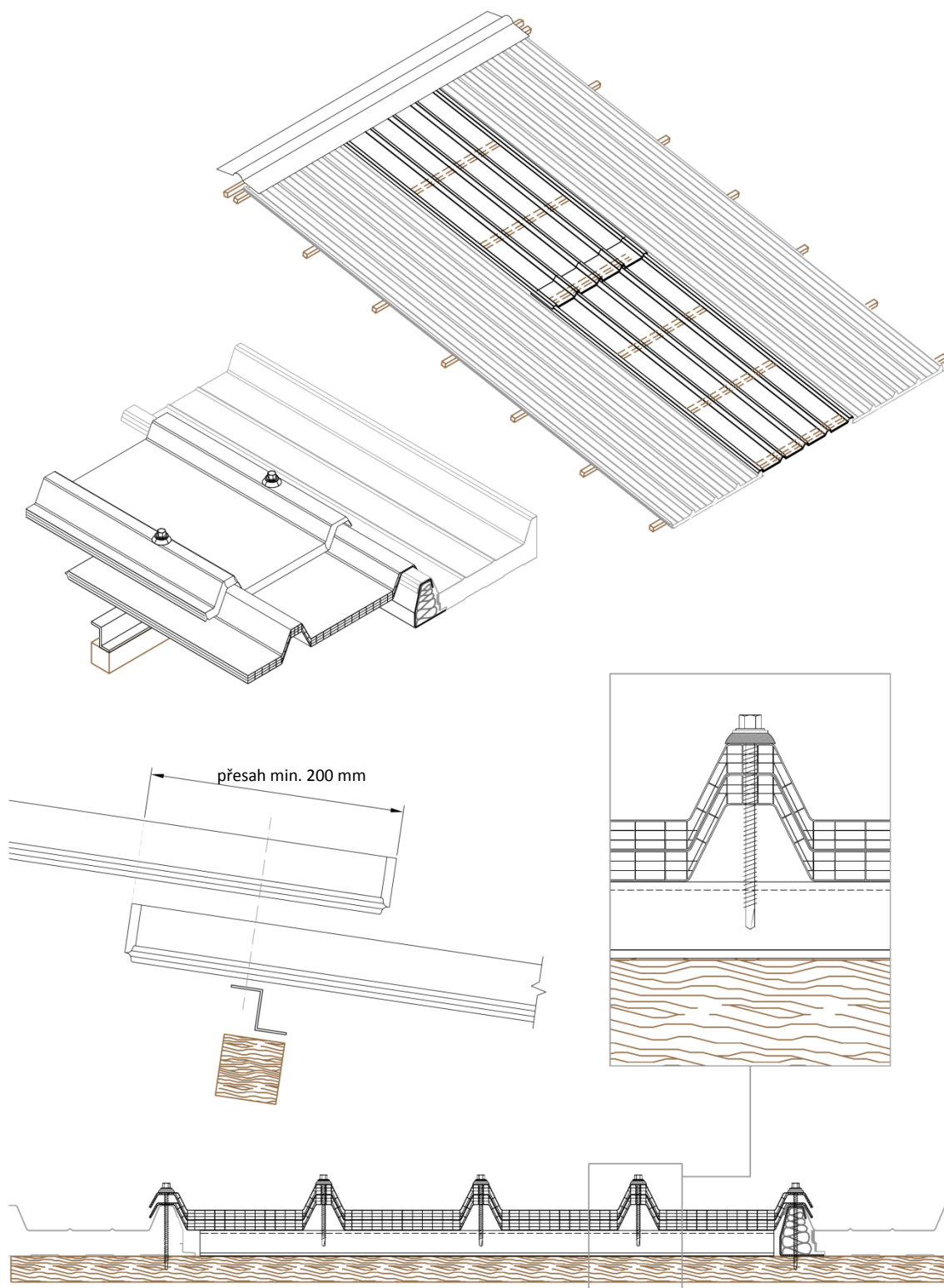
* možnost upravení šířky přesahu PC vlny podle typu profilu pro perfektní dosednutí – od 400 - 500 m²

MONTÁŽ DESKY OD HŘEBENE AŽ KE KRAJI STŘECHY K OKAPU



MONTÁŽ DESKY OD HŘEBENE AŽ KE KRAJI STŘECHY K OKAPU S NAPOJENÍM

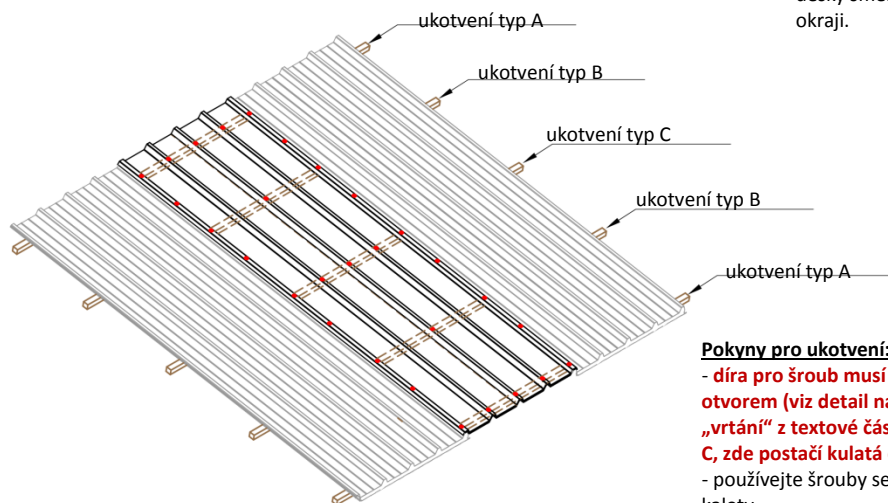
NAPOJENÍ DESEK NA STRANĚ STŘECHY



MONTÁŽ DESKY OD HŘEBENE AŽ KE KRAJI STŘECHY – ukotvení

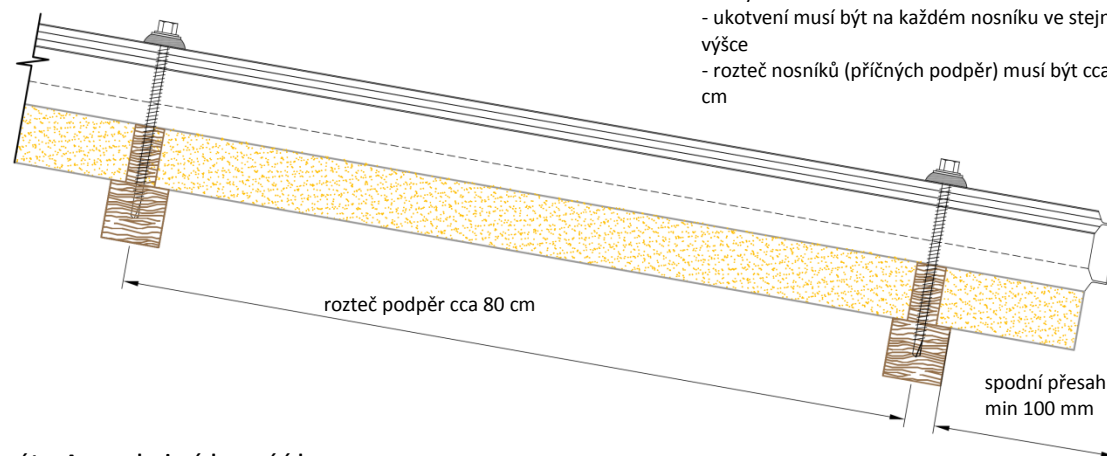
Ukotvení typ C:

Deska musí být ukotvena ve středu, který bude sloužit jako osa pro dilatační pohyb desky směrem k hřebeni a k dolnímu okraji.

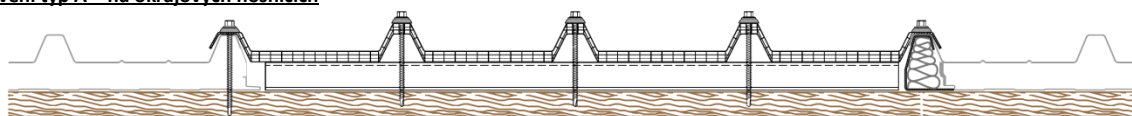


Pokyny pro ukotvení:

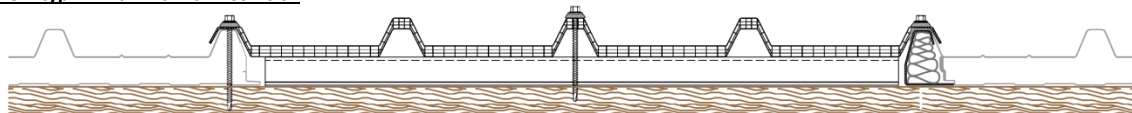
- díra pro šroub musí být předvrtaná podélným otvorem (viz detail na konci stránky a viz pokyny „vrtání“ z textové části (kromě děr v ukotvení typu C, zde postačí kulatá díra)
- použijte šrouby se speciálním těsněním nebo kaloty
- ukotvení musí být na každém nosníku ve stejné výšce
- rozteč nosníků (příčných podpěr) musí být cca 80 cm



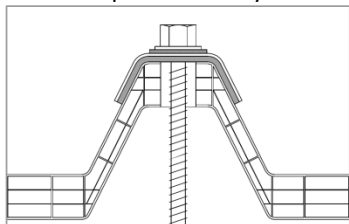
Ukotvení typ A – na okrajových nosnících



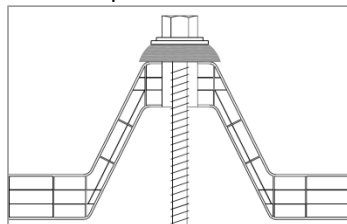
Ukotvení typ B – na vnitřních nosnících



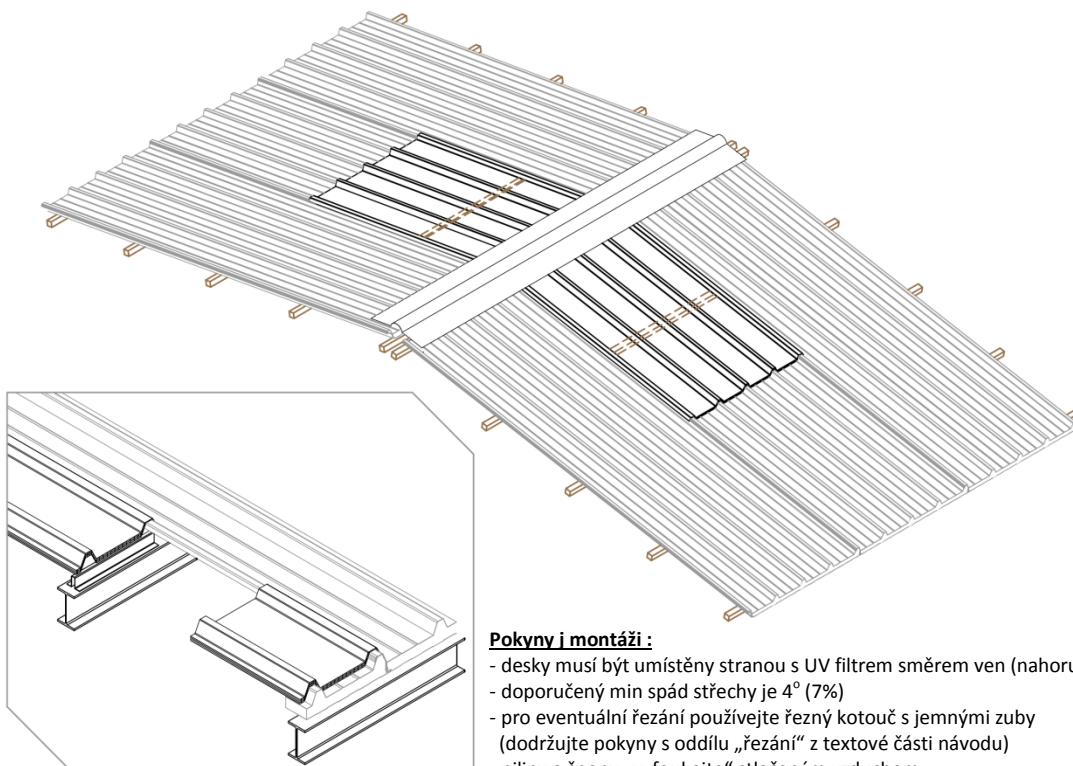
Ukotvení pomocí kaloty



Ukotvení pomocí šroubu a těsnění

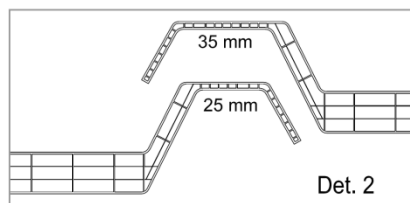
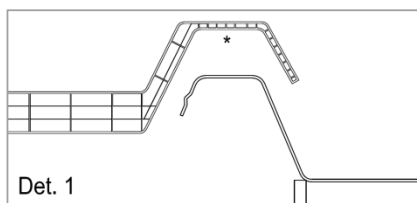
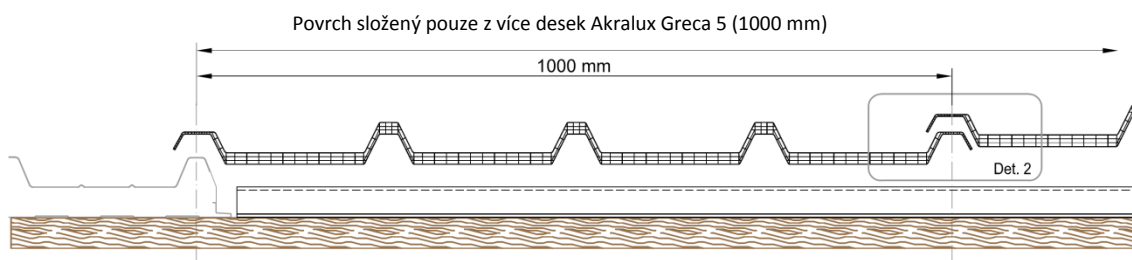
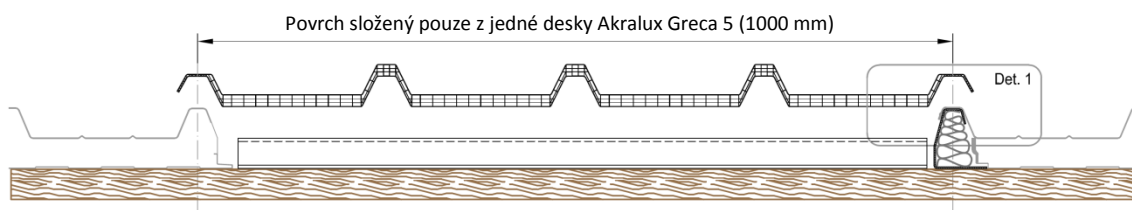


MONTÁŽ DESKY OD HŘEBENE DO POLOVINY STŘECHY



Pokyny i montáži :

- desky musí být umístěny stranou s UV filtrem směrem ven (nahoru)
- doporučený min spád střechy je 4° (7%)
- pro eventuální řezání používejte řezný kotouč s jemnými zuby (dodržujte pokyny s oddílu „řezání“ z textové části návodu)
- piliny a špony „vyfoukejte“ stlačeným vzduchem



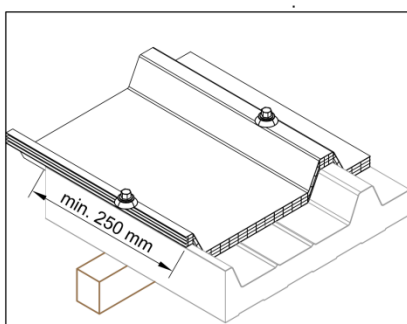
* možnost upravení šířky přesahu PC vlny podle typu profilu pro perfektní dosednutí – od 400 - 500 m²

MONTÁŽ DESKY OD HŘEBENE DO POLOVINY STŘECHY

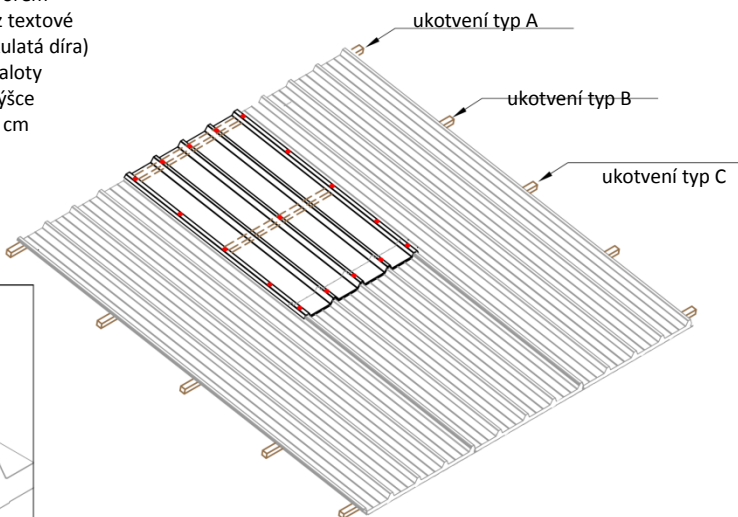
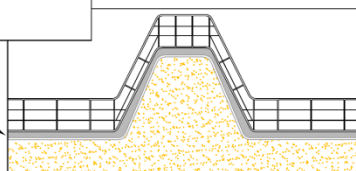
Pokyny pro ukotvení:

- díra pro šroub musí být předvrtaná podélným otvorem (viz detail na konci stránky a viz pokyny „vrtání“ z textové části - kromě děr v ukotvení typu B, zde postačí kulatá díra)
- používejte šrouby se speciálním těsněním nebo kaloty
- ukotvení musí být na každém nosníku ve stejné výšce
- rozteč nosníků (příčných podpěr) musí být cca 80 cm

Přesah mezi deskou Akralux a Sandwich panelem



těsnění na panelu

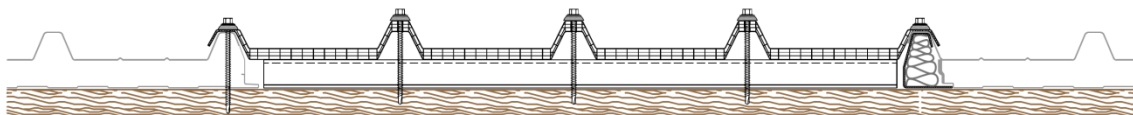


Ukotvení typ B:

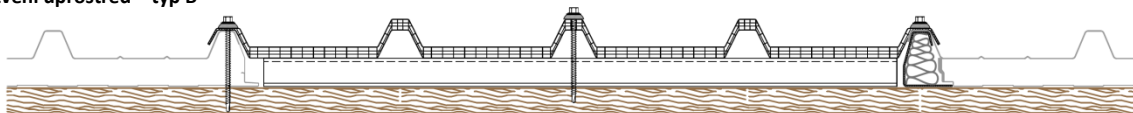
Deska musí být ukotvena ve středu, který bude sloužit jako osa pro dilatační pohyb desky směrem k hřebeni a k dolnímu okraji.

Otvor pro šroub zde bude kulatý – NE PODÉLNÝ

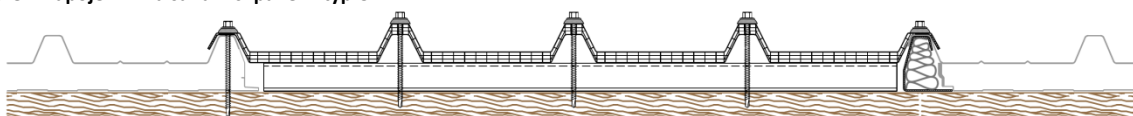
Ukotvení na okraji desky – typ A



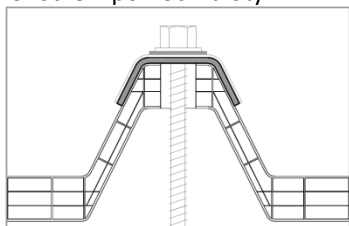
Ukotvení uprostřed – typ B



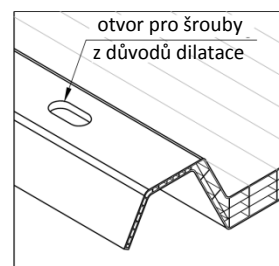
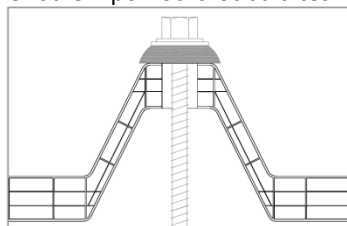
Ukotvení napojením na sandwichpanel – typ C



Ukotvení pomocí kaloty



Ukotvení pomocí šroubu a těsnění



Návod na skladování, zpracování, montáž trapézových desek z polykarbonátu AKRALUX GRECA 4 a AKRALUX GRECA 5

TEXTOVÁ ČÁST

PŘED ZAPOČETÍM VŠECH PRACÍ S MATERIÁLEM SI PŘEČTĚTE AŽ 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 pily s jemným zubem, např. pilka na kov nebo kotoučová pil. Pilové zuby musí být v zákrytu (nesmějí mít "šrank"), kotouč musí na druhé straně materiálu vystupovat cca 4 cm, čímž zajistíte optimální úhel řezu.
- 2) Nedoporučujeme zpracovávat desky při teplotách nižších než +10°C. Hrozí štípání desek.
- 3) Při řezání musí být deska náležitě upevněná z obou stran a řez pevně zajištěn (např. řez podél oboustranně přiložené lišty). Deska nesmí vibrovat.
- 4) Jakýkoliv řez doporučujeme realizovat najednou bez přerušení. Při navazování na přerušeny řez může dojít po několika měsících vlivem dilatačních pohybů k naštipnutí desky.
- 5) Desky jsou při dělení vzhledem ke svému profilu relativně křehké a při dělení nevhodným způsobem (rychlý řez, špatný kotouč) může dojít k vyštípnutí střežin z řezu.

Zpracování - vrtání

- 1) Desky z polykarbonátu je možno 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 řádně 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.:
- Průměr vrtaného otvoru musí být vzhledem k dilataci desek větší o 5 – 6 mm než je průměr šroubu, jinak hrozí prasknutí desek!
JINAK MŮŽE DOJÍT VLIVEM DILATAČNÍCH POHYBŮ K PRASKNUTÍ DESKY V OBLASTI ŠROUBU A NÁSLEDNĚ K ŠÍŘENÍ PRASKLINY.
- 4) Pro upevňování desek **je nutné vždy vrtat otvory, DESKY SE NESMÍ PŘIBÍJET HŘEBÍKY ANI PŘÍMO PROŠROUBOVÁVAT VRUTY NEBO SAMOŘEZNÝMI ŠROUBY.**

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 střežin 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. dodavatele. Při nevhodném použití desek dodavatel neručí za vzniklé škody.
- 2) Desky vykazují deklarované vlastnosti při teplotách od -40 °C do +120 °C. Při použití mimo tento interval dodavatel neručí za vlastnosti desek, ani za vzniklé případné škody.
- 3) **DESKY SE NESMÍ MONTOVAT TAM, KDE HROZÍ PŮSOBNÍ TEPLoty NAD 120 °C. JINAK NEVRATNĚ DOJDE K POŠKOZENÍ DESK JEJICH DEFORMACÍ.**
- 4) Pro montáž desek **používejte výhradně originální montážní doplňky.** 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.
- 5) **Sklon střežiny by neměl mít méně než 4° (7%).** Tento údaj je důležitý především z hlediska podélného přesahu desky a střežin krytiny (sandwich panel).
- 6) Přesnou **rozeť nosných podpěr** Vám sdělí Váš prodejce, obecně se doporučuje cca **600 – 800 mm – KONTAKTUJTE PRODEJCE.** Rozeť podpěr závisí na předpokládaném zatížení sněhem.
- 7) V procesu projektu nosné konstrukce doporučujeme vycházet z dodávaných formátů desek, ušetříte si zbytečný prořez nebo předělávání konstrukce.
- 8) **DESKY AKRALUX NEDOPORUČUJEME POKLÁDÁT NA TMAVODU KONSTRUKCI Z DŮVODU ABSORBE TEPLA A NÁSLEDNĚ NEROVNOMĚRNÉ TEPELNÉ DILATACI,** proto opatřete nosnou konstrukci bílým nátěrem nebo polepte lesklou stříbrnou Al samolepicí folií – 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 dřevu 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) Desky se **montují přišroubováním** na nosné profily, které jsou orientovány příčně (kolmo) ke směru vln (obdoba střežiných latí). **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 SAMOŘEZNÝMI 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 střežiny a dolní hrana desky tvořila spodní okraj střežiny nebo byla přeložena přes stávající krytinu v kompatibilním profilu. Čím menší spád střežiny, tím větší přesah (nad 75° = přesah 200 mm, 75° - 25° = přesah 250 mm, pod 15° = přesah 300 – 350 mm).
- 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 panely 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 světlová 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 kotvicí 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 více s FeZn podložkou opatřenou gumovým těsněním + příslušná kalota (doporučujeme z originálního příslušenství). Délka šroubu závisí na výšce profilu.
- 17) **OCELOVÉ 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) **Desky jsou z výroby opatřeny uzavřenými zalisovanými hranami.** Pokud desky budete řezat, tak je nutné otevřené komůrky na okrajích desek zase uzavřít 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. Takto dodatečně uzavřený konec však vždy raději umístěte překrytý hřebenovým plechem nebo jako horní hranu podsazené desky (konec by měl být chráněn před přímým vlivem povětrnosti). Klimatu by měla být vždy vystavena z výroby uzavřená hrana desky. **Nepoužívejte uzavírací pásky s textilním mikrofiltrem** (nabízejí jiní dodavatelé PC desek) s důrazem zejména na strojrenské provozy a parkoviště. Tímto textilním mikrofiltrem procházejí výfukové zplodiny z dieslových 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.
- 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 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.
- 22) **Namontované desky nejsou únosné pro člověka - tj. nejsou pochozí - hrozí propadnutí - nebezpečí poranění !!**

Čištění komůrkových PC desek

1. Desky vykazují výrazný samočisticí efekt (déšť, 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.