

# Návod na skladování, zpracování, montáž trapézových desek ze sklolaminátu řada PROFI – PRŮMYSLOVÉ TYPY

**(POZOR - NEPLATÍ PRO VLNITÉ DESKY ANI ROLE ZE SKLOLAMINÁTU)**

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 **chraňte** 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 chraňte 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 rozbrušovacím diamantovým kotoučem. Nedoporučujeme zpracovávat desky při teplotách nižších než +10°C. Hrozí štípání desek.
- 2) Ideálním dělcím nástrojem je kotoučová vysokootáčková úhlová bruska tzv. „flexa“.
- 3) Přezání musí být deska naležitě upevněná z obou stran a řez pevně zajištěn (např. řez podél oboustranně přiložené lišty). Deska nesmí vibrat.
- 4) Jakýkoliv řez doporučujeme realizovat najednou bez přerušení. Při navazování na přerušený řez může dojít po několika měsících vlivem dilatačních pohybů k naštípnutí desky.
- 5) Desky jsou při dělení vzhledem ke svému profilu relativně křehké a při dělení nevhodným způsobem (rychlý řez, špatný kotouč) může dojít k vyštípávání střepin z řezu.

## **Zpracování – vrtání**

- 1) Desky ze sklolaminátu je možno vratat běžnými vrtáky pomocí elektrické nebo ruční vrtačky. **Úplně nový vrták** doporučujeme lehce **otupit** pilníkem, případně obrátit směr otáček vrtačky.
- 2) Při vrtání musí být deska pod vrtaným místem podložena a řádně ukotvena – nesmí vibravit. Minimální vzdálenost otvoru od okraje desky je 100 mm.
- 3) **Otvory pro šrouby musíte vždy PŘEDVRTÁVAT, DESKY SE NESMÍ PŘIBÍJET HŘEBÍKY ANI PŘÍMO PROŠROUOVÁVAT VRUTY NEBO SAMOŘEZVNÝMI ŠROUBY.**
- 4) Potřebné otvory pro šroub je nutné vratat s **větším průměrem odpovídajícím možné dilataci desek**, tj.:
  - u desek délky **2,5 – 4,0 m** - průměr otvoru musí být větší o 4 mm, než je průměr šroubu, min však 10 mm
  - u desek délky **4,0 – 6,0 m** - průměr otvoru musí být větší o 4 – 6 mm, než je průměr šroubu, min 10 mm – max 12 mm
  - pro montáž desek se počítá s použitím šroubů o průměru 6,3 mm (jiné šrouby konzultujte s dovozemcem)
  - desky delší než 6 m nelze bez rizika zatékání namontovat
- 5) **POKUD OTVORY NEPŘEDVRTÁTE, TAK MŮŽE DOJIT VLIVEM DILATAČNÍCH POHYBŮ K PRASKNUTÍ DESKY V OBLASTI ŠROUBU A NÁSLEDNĚ K ŠÍŘENÍ PRASKLINY.**

## **Zpracování – lepení**

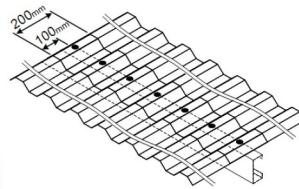
- 1) Sklolaminátové desky nedoporučujeme spojovat lepením.

## **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 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 ze sklolaminátu vykazují deklarované vlastnosti při teplotách **od -40°C do +140°C**. Při použití mimo tento interval dodavatel neručí za vlastnosti desek, ani za vzniklé škody. DESKY ZE SKLOLAMINÁTU SE NESMÍ MONTOVAT TAM, KDE HROZÍ PŮSOBENÍ TEPLITY NAD 140°C. JINAK NEVRATNĚ DOJDE K POŠKOZENÍ DESEK JEJICH DEFORMACÍ.
- 3) Pro montáž desek **použivejte výhradně originální montážní doplňky pro desky** ze sklolaminátu. Vyhnete se tak možným následným problémům. Materiál neoriginálních doplňků nemusí být kompatibilní s materiálem desek a může desky poškozovat (velmi pravděpodobné). 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.
- 4) **Sklon střechy by neměl mít méně než 10°.** Tento údaj je důležitý především z hlediska podélného napojování desek.
- 5) **Rozteč nosných podpěr je závislá na předpokládaném sněhovém zatížení.**  
Pozor – pro každý profil desky a pro každou sílu desky platí jiné údaje.
- 6) V procesu projektu nosné konstrukce doporučujeme vycházet z dodávaných formátů desek, ušetříte si zbytečný prořez nebo předlávání konstrukce.
- 7) Desky se montují na **předem připravenou, povrchově upravenou konstrukci s úplně zaslhlými náterý** (po namontování desek již nelze dělat náterý nebo jinak upravovat konstrukci). Zabraňte kontaktu desek s impregnačními látkami na dřevo a syntetickými barvami (resp. se všemi barvami a náterý).

verze návodu 06.10.2015

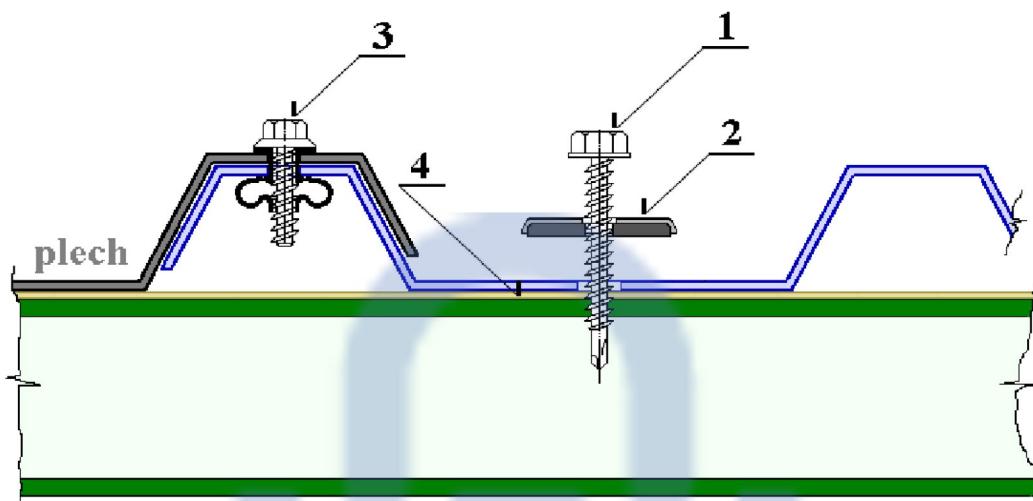
- 8) DESKY CS NEPOKLÁDEJTE NA TMAVOU KONSTRUKCI Z DŮVODU ABSORBCE TEPLA A NÁSLEDNÉ NEROVNOMĚRNÉ TEPELNÉ DILATACI. Pod desky na nosný profil je nutné nalepit bílou samolepicí PE mikropryž šířky 60 mm (výška cca 3 mm) z důvodu dilatace materiálu a ochrany desek před vlivem náterů konstrukce, důrazně doporučujeme používat originální montážní příslušenství.
- 9) Desky ze sklolaminátu nelze ohýbat ani za tepla ani za studena.
- 10) Desky ze sklolaminátu mohou být (ale nemusí, mnohdy jde o příplatkovou úpravu) opatřeny jednostrannou ochrannou vrstvou MELINEX nebo GEL-COAT. Strana s touto úpravou musí být pak vnější – vystavená slunci a klimatu.
- 11) **Při montáži desek ze sklolaminátu 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 materiélem sklolaminátových desek a mohou způsobit jejich rychlé popraskání (nepoužívejte ani tmely, které jejich výrobce doporučuje pro sklolamináty; sklolaminátů je více druhů a tmel nemusí být nutně kompatibilní s každým).
- 12) Desky se **montují příšroubováním** na nosné profily, které jsou orientovány přičně (kolmo) ke směru vln (obdoba střešních 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 SAMOŘEZÝMI ŠROUBY – DESKY SE NESMÍ NÝTOVAT**
- 13) **Podélní překlad - „přeložení, přes které přetéká dešťová voda“:** Při pokládání desek se začíná nejprve na spodní hraniční střechy, aby bylo možné přeložit další vrstvu horem s přesahem **cca 200 – 350 mm** v závislosti na spádu střechy. Čím menší spád střechy, tím větší přesah (**75° = přesah 200 mm, 25° = přesah 250 mm, 15° = přesah 300 – 350 mm**). Desku podlepte bílou samolepicí PE těsnící páskou - viz obr „Podélne přesahy“. Nosník, ke kterému je deska příšroubovaná, by měl být vždy uprostřed osy překladu. Upřesnění – těsnící pásek patří do překladu mezi plech a desku nebo mezi dvě polykarbonátové desky.
- 14) Kotvíci šrouby musí být v místě překladu minimálně 100 mm od konce desky, proto podélní překlad musí být min 200 mm. Pokud bude šroub blíž okraji desky, tak může dojít při extrémním zatížení desky k jeho „proříznutí“ deskou ven (viz obrázek vpravo). Přesah konce desky u okapu přes poslední nosník musí být max 150 mm.
- 15) **Příčný – boční překlad - DESKY :** Desky se pokládají přes sebe s překladem min celé jedné vlny nebo podle naznačení ve výkresu profilu. Dokonalého utěsnění dvou sousedních desek se dosáhne jejich přeložením celá vlna přes celou vlnu (pokud to typ profilu umožňuje).
- Napojení polykarbonát na plech – viz detail na straně 4** - plastová deska bude horní - při napojení na trapézový plech by se plech a plastová deska měly dotýkat co nejméně – nalepte na vrchol plechového trapézu bílou PVC páskou nebo světlou butylouovou páskou. K připevnění sklolaminátu lze použít běžný šroub TEX s velkoplošnou podložkou o vnějším Ø cca 25 mm. Otvor pro šroub musí být ve sklolaminátu předvrtný.
  - Napojení plech na sklolaminát – viz detail na straně 4** - plastová deska bude spodní – **do desky se NESMÍ šroubovat samopřezný šroub jako v předchozím bodě** – je nutné použít speciální protikus, speciální svérný šroub s plastovým těsněním. Pokud do desky zašroubujete samovrtný nebo samopřezný šroub, tak deska praskne.
  - Napojení sklolaminát na sklolaminát – viz detail na straně 4** – desky se musí vzájemně spojit výhradně pomocí speciálního svérného šroubu s plastovým těsněním každých 300 – 380 mm. Pokud do desky zašroubujete normální samovrtný nebo samořezný šroub, tak deska časem praskne.
- 16) U desek řady PROFI se kotvíci šrouby **UMÍSTĚJÚ DO ÚŽLÁBÍ DESKY MEZI DVĚMA SOUSEDNÍMI VRCHOLKY VLNY DO KAŽDÉHO NOSNÉHO PROFILU - OTVORY PRO ŠROUBY V DESKÁCH MUSÍ BÝT V KAŽDÉM PŘÍPADĚ PŘEDVRTANÉ**
- Při kotvení do kovové konstrukce se používají samořezné šrouby do oceli (řada TEX) o průměru 6,3 mm s podložkou opatřenou gumovým těsněním. Počet šroubů do jednoho úžlabí závisí na typu profilu - Ran 20, Hoesch E35, Hoesch E40, Hoesch E50 po jednom šroubu, v typu SAB 58KD po dvou šroubech. Pro jiné typy desek kontaktujte prodejce.
  - Při kotvení do dřeva se používají vruty o průměru 6 mm s FeZn podložkou opatřenou gumovým těsněním. Počet šroubů do jednoho úžlabí závisí na typu profilu - Ran 20, Hoesch E35, Hoesch E40, Hoesch E50 po jednom vrutu, u úžlabí v šířce nad 150 mm se doporučují dva šrouby. V případě pochybností kontaktujte svého dodavatele.
- 17) Při montáži desek na stěnu postupujte úplně stejně jako při montáži desek na střechu.
- 18) **ŠROUBY PŘI MONTÁŽI NEPŘITAHUJTE MAXIMÁLNÍ MOMENTEM, ALE TAK, ABY BYLA MOŽNÁ TEPELNÁ DILATACE DESEK. PŘI PŘETAŽENÍ ŠROUBŮ MŮZE DOJÍT VLIVEM DILATACE K POPRASKÁNÍ DESEK.**
- 19) Vzhledem k tepelné dilataci desek je nutné zachovávat dilatační mezery i v místě zakončení desek u fasády (3 mm na jeden běžný délkový metr desky).
- 20) 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.
- 21) **Namontované desky nejsou únosné pro člověka - tj. NEJSOU POCHOZÍ - HROZÍ PROPADNUTÍ !!** - nebezpečí poranění.



#### **Čištění desek**

- Desky vykazují výrazný samočisticí efekt (děšť, vítr). Občas je však nutné provést manuální čištění.
- K čištění používat **pouze** slabý mýdlový roztok a měkký čistý hadík.
- Desky se nesmí čistit stěrkami, žiletkou apod.
- Desky nesmí přijít do styku s chemickými čistidly, rozpouštědly a obecně s chemikáliemi** (např. technický benzín, běžné domácí čisticí prostředky na okna). Hrozí výrazné a nevratné poškození povrchu desek.
- Poškrábané desky **NELZE VYLEŠТИT**. Jakákoli snaha o vyleštění pouze zhorší stávající stav – místo zbělá.

### Detail ukotvení:



do dřeva	obj. číslo	PROFI
1.	3585	vrut 6x35 – 6HR
2.	3533	podložka 6,3/25 plochá
3.	3685	šroub svěrný s plastovým těsněním 9x16 nerez
4a	0452	verze 1 - spodní mikropryž šedá
4b	0456	verze 2 - spodní mikropryž bílá

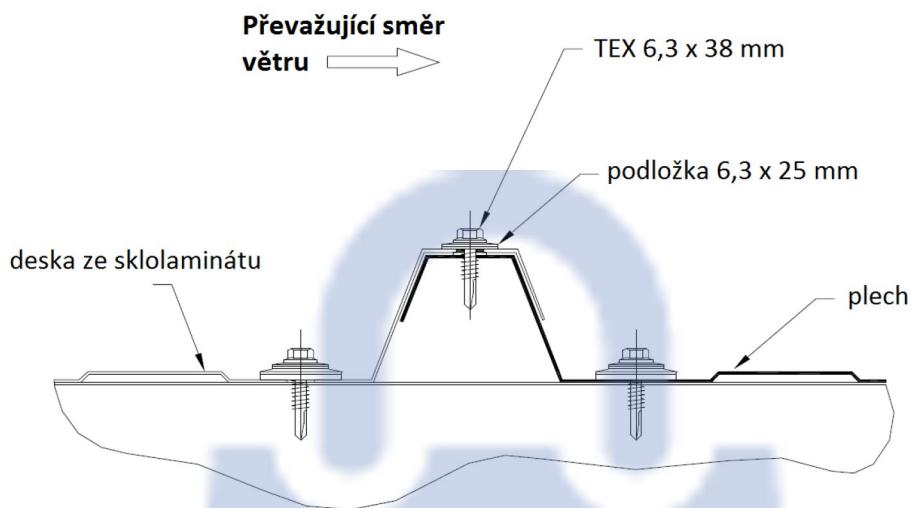
do kovu	obj. číslo	PROFI
1.	0742	TEX 6,3x38 - 6HR
2.	3533	podložka 6,3/25 plochá
3.	3685	šroub svěrný s plastovým těsněním 9x16 nerez
4a	0452	verze 1 - spodní mikropryž šedá
4b	0456	verze 2 - spodní mikropryž bílá

### Detail ukotvení:

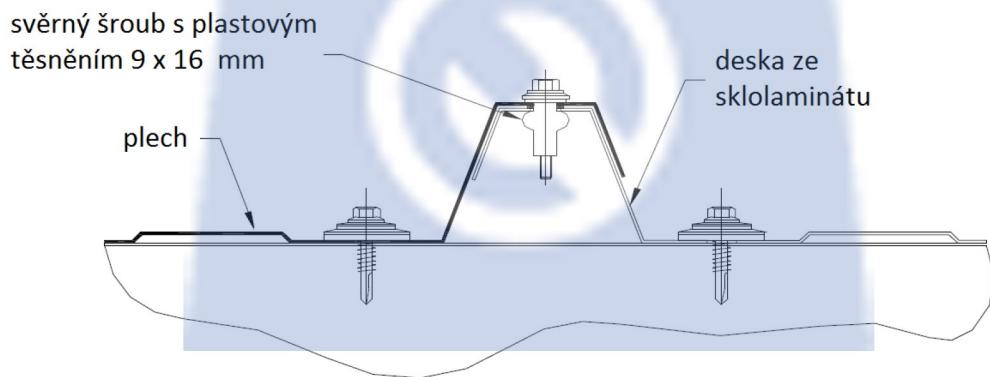


Desky se kotví do úžlabí desek v množství 1 nebo 2 šrouby na jedno úžlabí a každý příčník.  
Dva šrouby doporučujeme pro desky, které mají úžlabí širší než 150 mm.

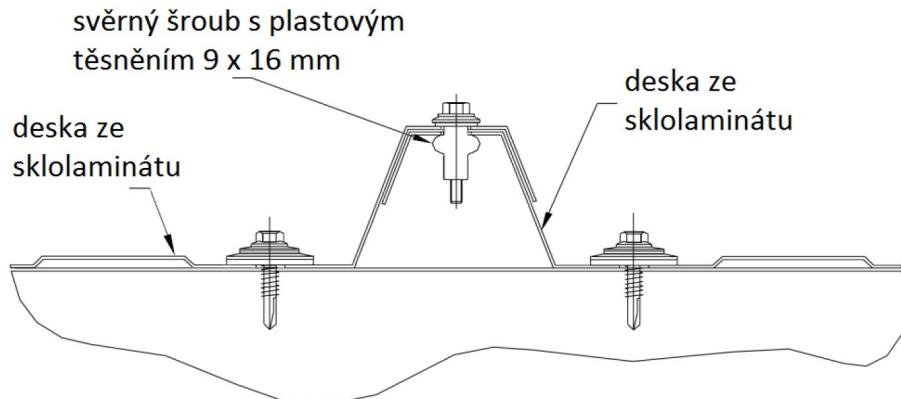
### Boční přesah – sklolaminát na plechu:



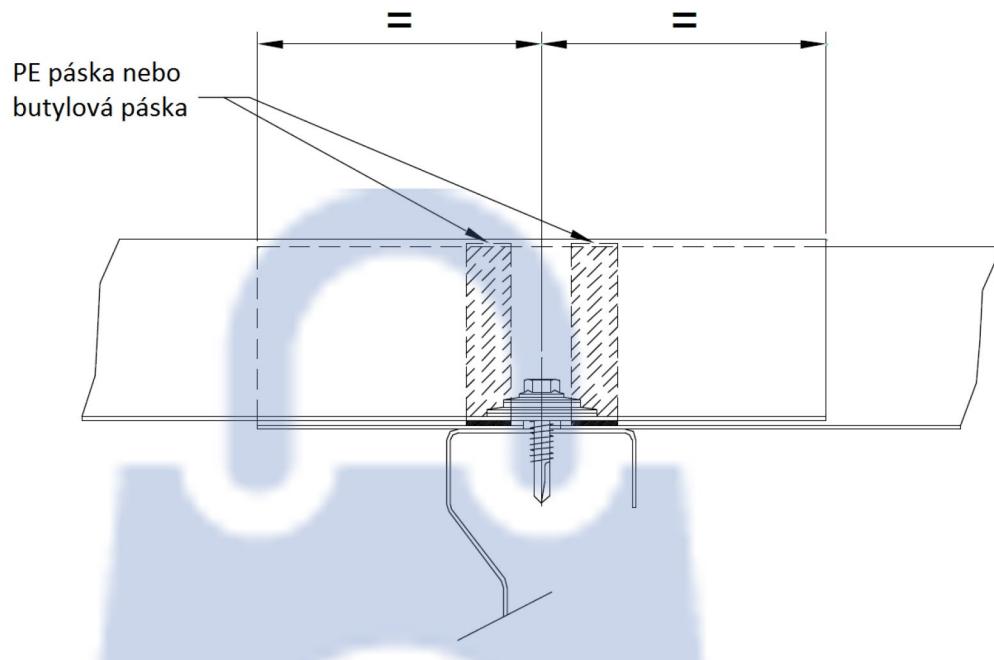
### Boční přesah – plech na sklolaminátu:



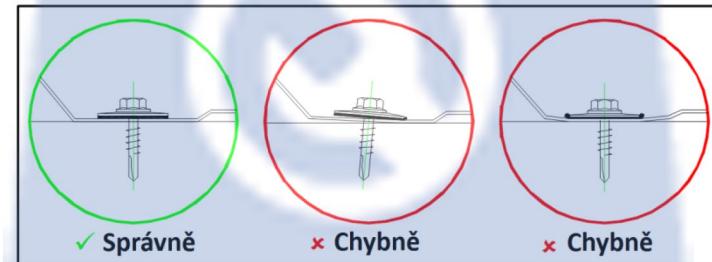
### Boční přesah – sklolaminát na sklolaminát:



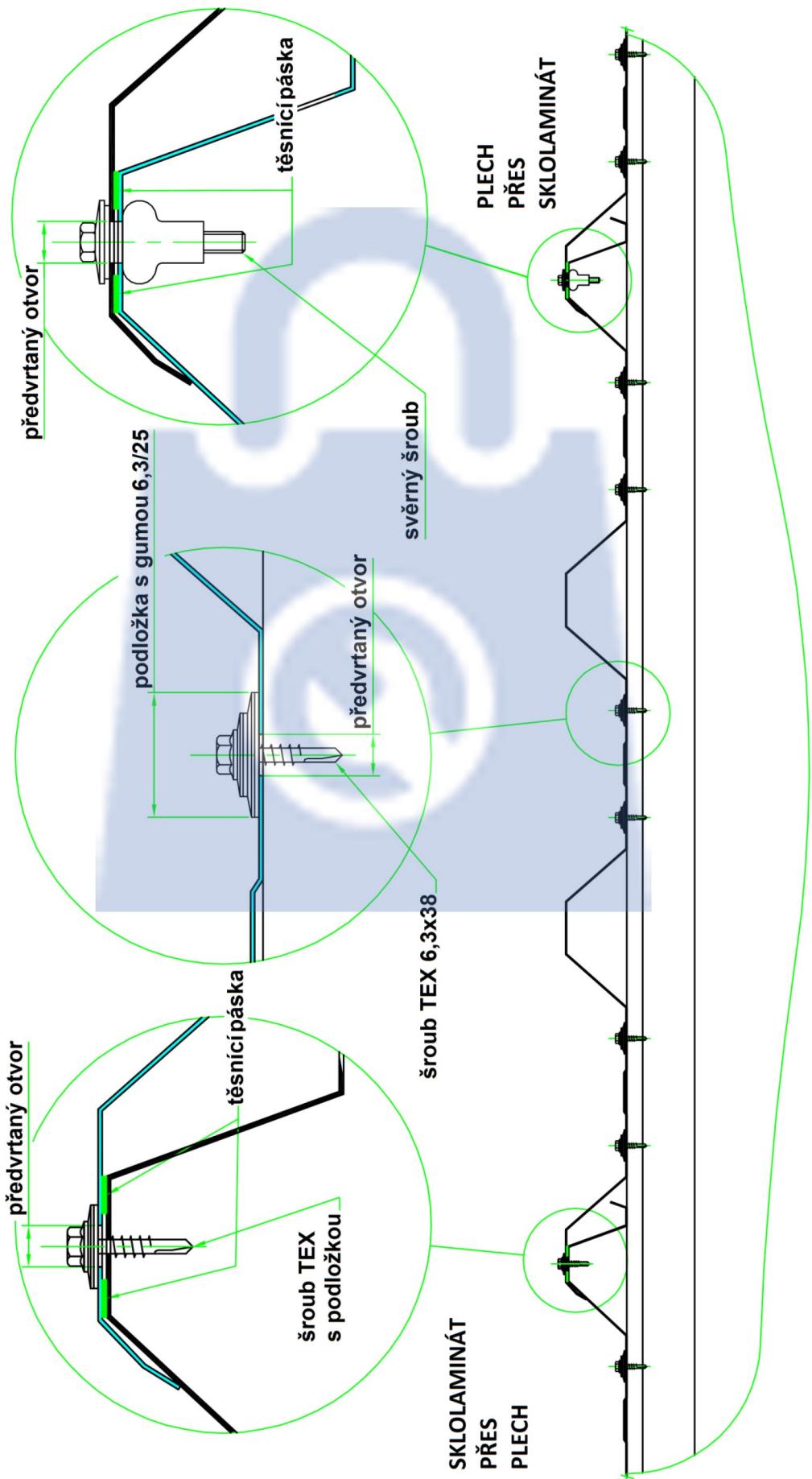
### Podélné přesahy:



### Kotvení šrouby:

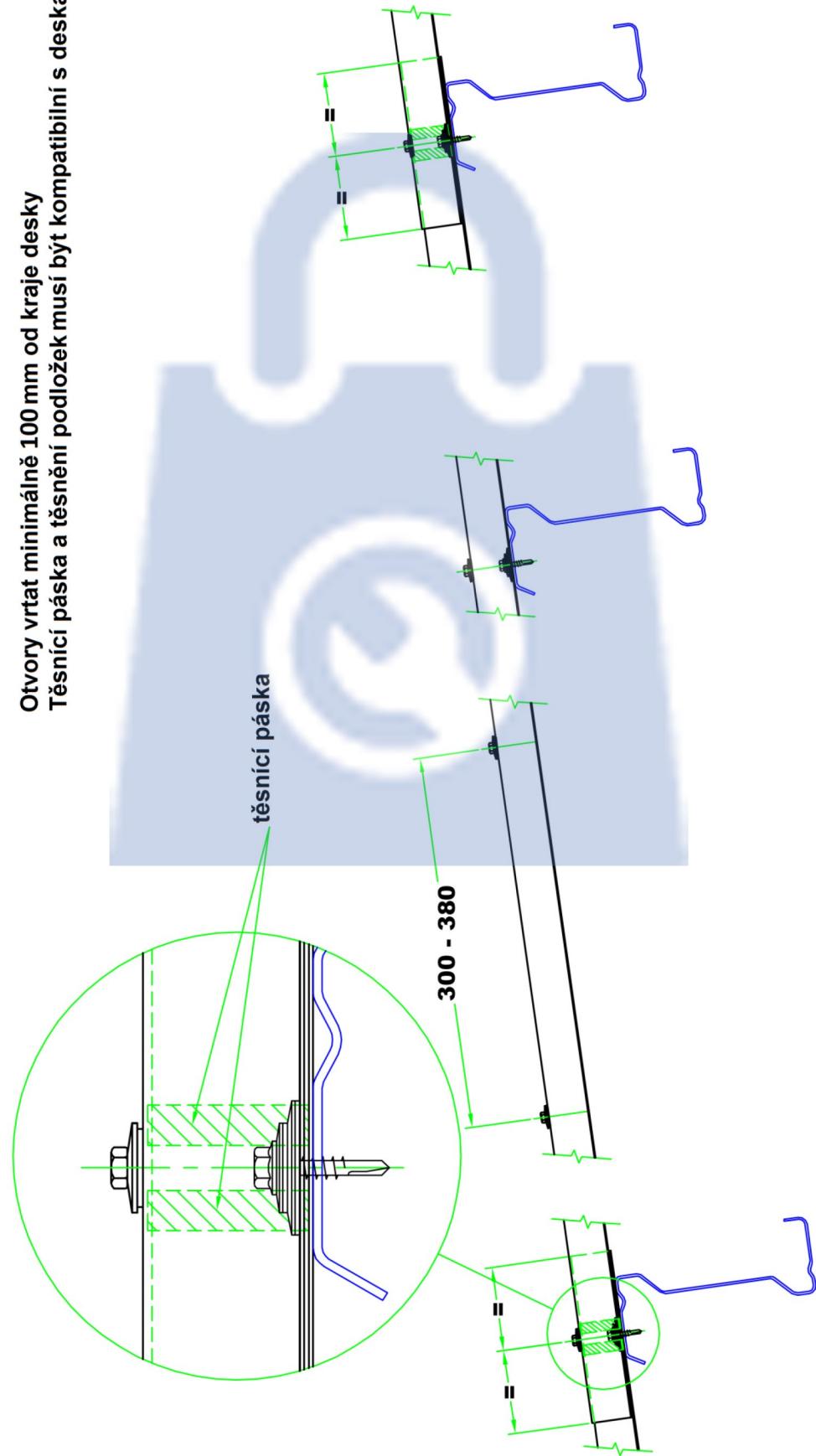


- Šrouby nesmí být zašroubovány křivě
- Šrouby nesmí být přetažené, aby nedošlo k deformování těsnící gumy



verze návodu 06.10.2015

Otvory vrtat minimálně 100 mm od kraje desky  
Těsnící páška a těsnění podložek musí být kompatibilní s deskami



verze návodu 06.10.2015