

Návod pro montáž velkoformátových krytin na míru



Dodržujte všechny platné předpisy o ochraně zdraví a bezpečnosti. Vždy noste ochranný oděv a rukavice během práce. Zabraňte kontaktu s ostrými hranami plechu, rohy plechů a závětrných lišt. Při pohybu a provádění prací na střeše věnujte maximální pozornost. Při montáži použijte bezpečnostní lano a boty s měkkou podrážkou.

Velkoformátové krytiny a trapézové plechy vyrábíme na nejmodernějších linkách. Používáme plechy nejvyšší kvality s tloušťkou od 0,5 do 1,25 mm za tepla pozinkované a potažené laky zajišťující dlouhodobou trvanlivost, odolnost vůči povětrnostním podmínkám a mechanickému poškození. Naše výrobky jsou vyráběny v souladu s PN- EN508-1 a technickým schválením vydaným Ústavem stavební techniky [Instituto Techniki Budowlanej]. Speciální lis ve svislých vytlačných místech (výška 20 mm pro velkoformátové krytiny SARA® a WENUS® a 14 mm pro ZEFIR®) chrání vrstvu laku a přitom nezpůsobuje mikrotrhliny. Tento neviditelný prvek určuje životnost velkoformátové krytiny. Vyřešili jsme tento technický problém. Aby se zabránilo hydrospokickému pronikání vody mezi složené listy, tvoříme plech tvarováním kapilární drážky a dodatečného odvodňovacího žlabu poskytujícího absolutní jistotu. Vlna pokrývaná a profilovaná je způsobem zaručujícím

přílehavost plechu. Trapézové plechy a fasádní systémy jsou praktickým a ekonomickým materiálem pro zakrytí střeš a fasád. Široký typ profilů a typů plechů umožňuje nejrůznější použití v individuální a průmyslové výstavbě. V pleších TRB-35, střešní profil, aby se zabránilo hydrospokickému pronikání vody mezi složené plechy, tvoříme kapilární drážky. V pleších TRB-45 utváříme odtokové žlaby, které dávají jistotu těsnosti spojení. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem je zákazník naprosto jistý, že zakoupil výrobek nejvyšší kvality. Máte-li jakékoli dotazy k našim produktům, kontaktujte nás prosím na: 0 (předpona) 24 268-93-00 nebo e-mailem e-mail: sara@budmat.com.pl. Děkujeme vám za zakoupení našeho produktu. Doufáme, že splní všechna vaše očekávání.

1.

Výpočet plochy střešního materiálu.

Náš počítačový program pomůže vypočítat plochu potřebného střešního materiálu uvedením množství a délky listů. K tomu je nutné uvést rozměry střešní plochy, s přihlédnutím k nosným latím. Při provádění měření nezapomeňte na příspěvek mimo okapní desku cca 3 cm a zkontrolujte úhlopříčky.



2.

Pravidla instalace a větrání střešního materiálu.

1. Před zahájením instalace krytiny je nutné zkontrolovat rovinu svahů a v případě potřeby je zarovnat.
2. Mezi plechem a fólií nebo střešní lepenkou musí být vzduchová mezera.
3. Aby bylo možné správně větrat a pracovat, musí list bezpodmínečně ležet na mřížce z latí a kontralatí. Vzduchová mezera rozhodně snižuje kondenzaci vodní páry v zimním období a při náhlých skocích teplot. Na druhou stranu, v horkém počasí snižuje nadměrný ohřev povrchu střešy, a tím i prostor na

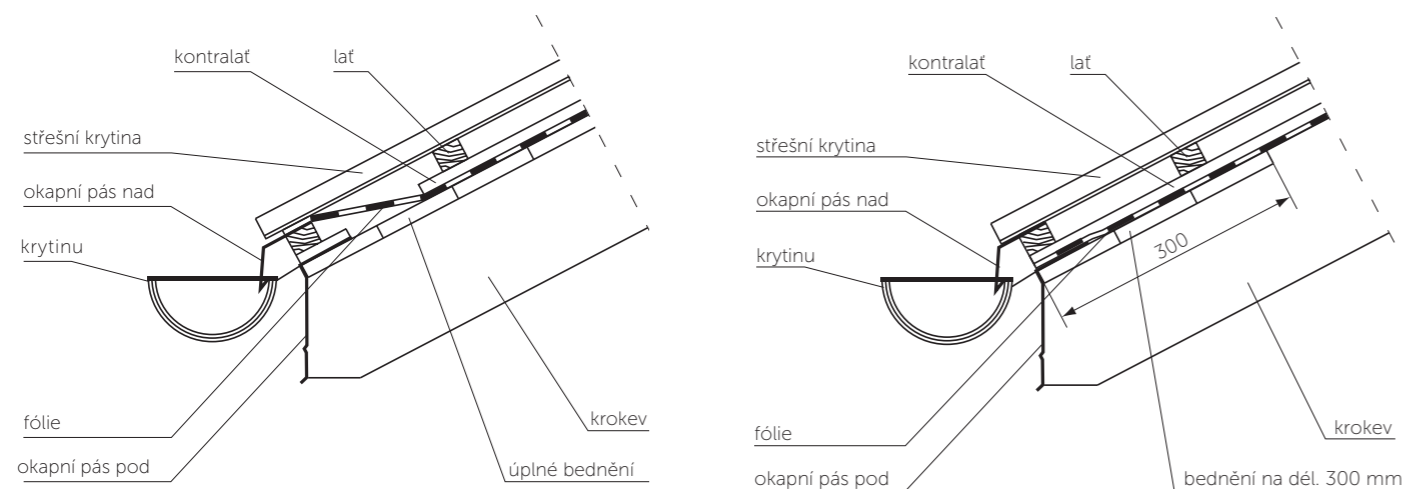
- a. podkroví. Latě přibité přímo k podkladu (bez kontralatí) by udržely kapající a stékající kapky vody pod spodní částí plechu, což by způsobilo nasáknutí latí a kvůli špatnému větrání (také kvůli nedostatku kontralatí) by bylo sušení obtížné.
4. Podklad z lepenky nebo folie je třeba pečlivě zkontrolovat, zda nedošlo k poškození (zejména u prvků vyčnívajících ze střešy, např. kominů, ventilačních kanálů). Jakékoli poškození musí být odstraněno bez selhání.
5. V případě zatížení sesunujícím se sněhem (který se často zastaví o okap) by měly být kontralatě ztuhněny ve spodních částech střešy.
6. Latě musí být velmi přesně připevněny k sobě, aby plech ležel na nejnižších místech.
7. Zkušební dodavatelé mají individuální, osvědčená řešení přijatá výrobcem.

Návod pro montáž velkoformátových krytin na míru

3.

Podpůrná lať u okapu.

Příklad konce okapu při úplném a neúplném bednění a zakončení folie, které se může vyskytnout v obou případech.



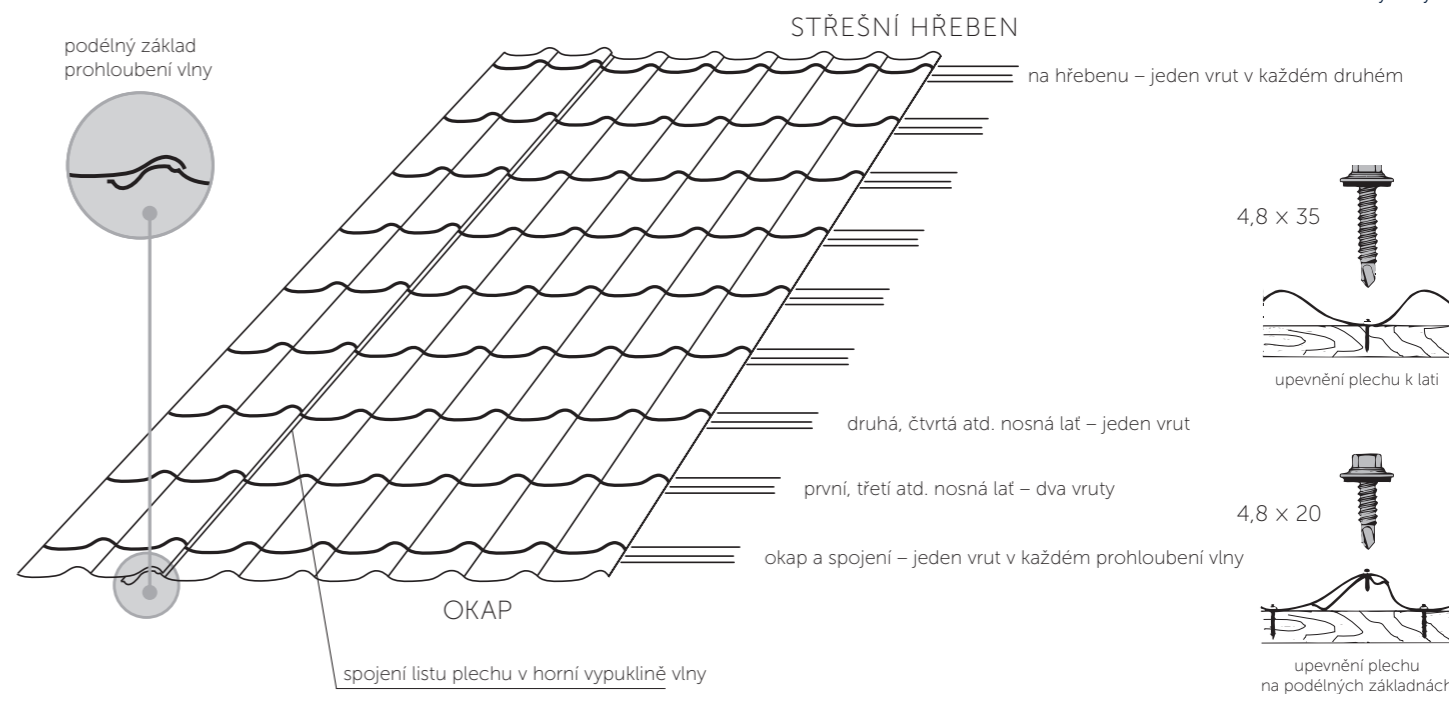
4.

Instalace krytí – velkoformátová krytina.

Střecha by měla mít sklon nejméně 15% (9°), aby se voda nezastavila na dlaždicích. Rozteč latí musí být přísně přizpůsoben délce modulu velkoformátové krytiny. Kontralatě – lišty o šířce 50 mm a tloušťce 19-25 mm. Latě – lišty o šířce 50 mm a minimální tloušťce 35-40 mm na bedněných částech. Na deskovaných plochách pokrytých paropropustnými fóliemi musí mít tloušťku nejméně 50 mm. Na počátku listu (při okapu, na spojích) musí být lať vyšší než stěna prohlubně (cca 18 mm – SARA®, WENUS® A 12 mm – ZEFIR®). Pro tento účel podložte distanční destičky nebo vložte lišty s vhodnou (viz výše) šířkou. Montáž plechů by měla být zahájena z pravého dolního rohu kvůli umístění kapilární a odvodňovací drážky.

Listy plechů by měly být položeny sloupovitě a řadami od okapu až po hřeben s 3 cm mimo okapní desku. Je důležité, aby první plech byl položen v pravém úhlu k okraji střechy. Zkroucení je obtížné korigovat, jelikož jsou listy profilované podélně a napříč. Po kontrole správnosti polohy připevníme listy k latím samořeznými šrouby s podložkou ze speciální pryže EPDM. Plech musí být upevněn

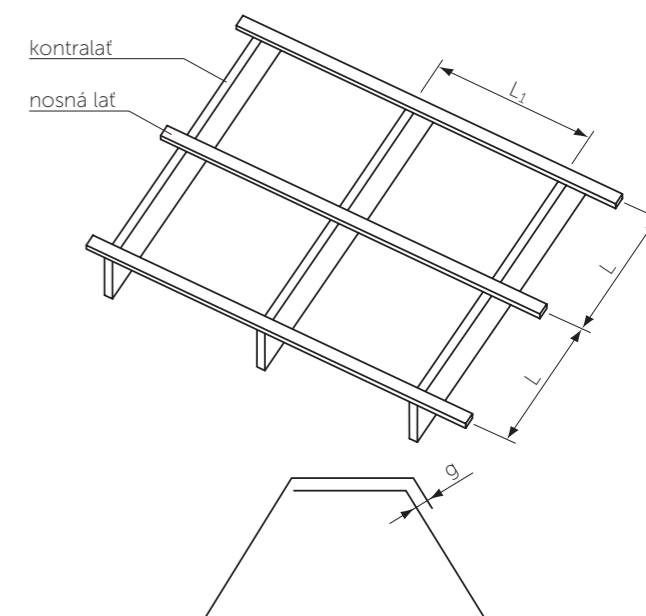
k podkladu pouze v dolní části vlny (v nejnižším bodě). Upevnění v horní vlně je vyloučeno. Průměrná spotřeba šroubů je 6-9 na m². List musí být přišroubován k podkladu. Šroub je správně utažen, když se gumové těsnění po utažení objeví pod kovovou podložkou.



5.

Instalace krytí – trapézový plech.

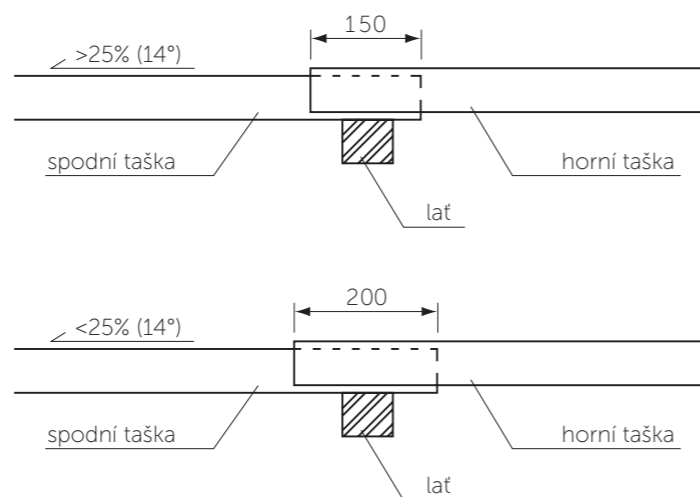
Na konstrukci střešního hřebenu je nutné vytvořit mříž Instalace krytí – velkoformátová krytina. Střecha by měla mít sklon nejméně 15% (9°), aby se voda nezastavila na dlaždicích. Rozteč latí musí být přísně přizpůsoben délce modulu velkoformátové krytiny. Kontralatě – lišty o šířce 50 mm a tloušťce 19-25 mm. Latě – lišty o šířce 50 mm a minimální tloušťce 35-40 mm na bedněných částech. Na deskovaných plochách pokrytých paropropustnými fóliemi musí mít tloušťku nejméně 50 mm. Na počátku listu (při okapu, na spojích) musí být lať vyšší než stěna prohlubně (cca 18 mm – SARA®, WENUS® A 12 mm – ZEFIR®). Pro tento účel podložte distanční destičky nebo vložte lišty s vhodnou (viz výše) šířkou. Montáž plechů by měla být zahájena z pravého dolního rohu kvůli umístění kapilární a odvodňovací drážky. Listy plechů by měly být položeny sloupovitě a řadami od okapu až po hřeben s 3 cm mimo okapní desku. Je důležité, aby první plech byl položen v pravém úhlu k okraji střechy. Zkroucení je obtížné korigovat, jelikož jsou listy profilované podélně a napříč. Po kontrole správnosti polohy připevníme listy k latím samořeznými šrouby s podložkou ze speciální pryže EPDM. Plech musí být upevněn k podkladu pouze v dolní části vlny (v nejnižším bodě). Upevnění v horní vlně je vyloučeno. Průměrná spotřeba šroubů je 6-9 na m². List musí být přišroubován k podkladu. Šroub je správně utažen, když se gumové těsnění po utažení objeví pod kovovou podložkou. z kontralatí a latí v rozpětí „L” a „L1” určených v souladu s technickým projektem (obr. 5). Pro trapézové plechy s výškou profilu nad 35 mm musí být sklon dilů min. 7% (4°) a pro plechy s výškou profilu pod 35 mm min. 10% (6°). V instalaci trapézových plechů pokračujeme po instalaci okapního pásu



pod krytinu, okapu, okapního pásu nad krytinu a úprav košů. Pokládání listů plechů by mělo začít pravým rohem v souladu s obr. 3 se zanecháním 3 cm rezervy mimo okapovou desku. Je důležité, aby první plech byl položen v pravém úhlu k okraji střechy. Pokud jsou listy různých délek, mělo by se začít od nejdelších a položit je od okapu k hřebenu. Úhel nastavení listů musí být kontrolován nejméně v každém pátém listu. Každý list po položení na sklon střechy musí být připevněn ke skeletu. Pro upevnění použijte samořezné šrouby se speciální gumovou podložkou EPDM: pozinkované – pro pozinkované plechy, pozinkované a potažené – pro plechy s organickým povlakem, nikl-zinek – pro plechy s hliníkovo-zinkových, schválené pro použití ve stavebnictví. Upevnění na latě se provádí vždy na spodní straně vlny, každé třetí prohloubení na středních latích a v

Návod pro montáž velkoformátových krytin na míru

každém prohloubení na hřebenu, okapu a ve spoji listů. Listy by měly být spojeny tak, aby širší záhyb pokrýval celou rovinu spojení jako na obrázku č. 6. Šířka drážky "g" v kontaktech by měla být minimální. Podélné kontakty plechu Trapézových se spojují mechanicky při využití samořezných šroubů. Rozteč spojovacích prvků by měl být asi 3 ks na 1 m podélného základu. V případě, že není možné použít trapézové plechy o délce odpovídající šířce sklonu střechy, používáme příčné základy plechu umístěné nad latěmi. Délka příčné základny listu by neměla být menší než 150 mm pro sklon střechy větší nebo rovný 25% (14°) a nejméně 200 mm pro sklon menší než 25% (14°) (obr. 7). Doporučuje se používat ploché těsnění v podélných a příčných spojích se sklonem střechy menším než 25% (14°).



6.

Příklady instalace dokončovacích prvků pro velkoformátové krytiny a trapézové plechy.

Přistřihávání plechů k závětrné liště

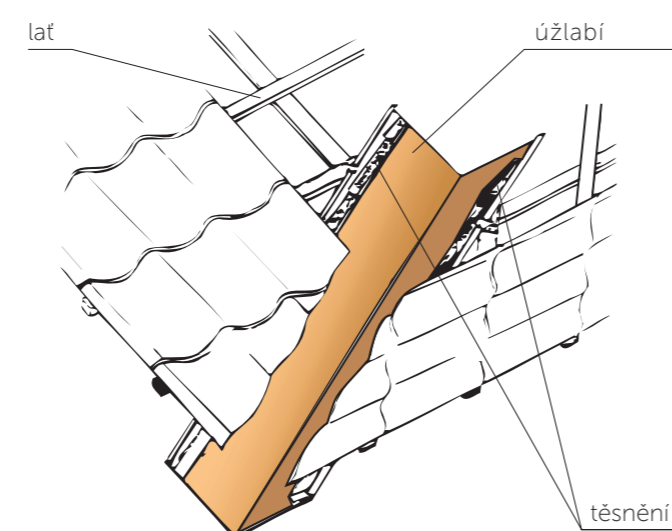
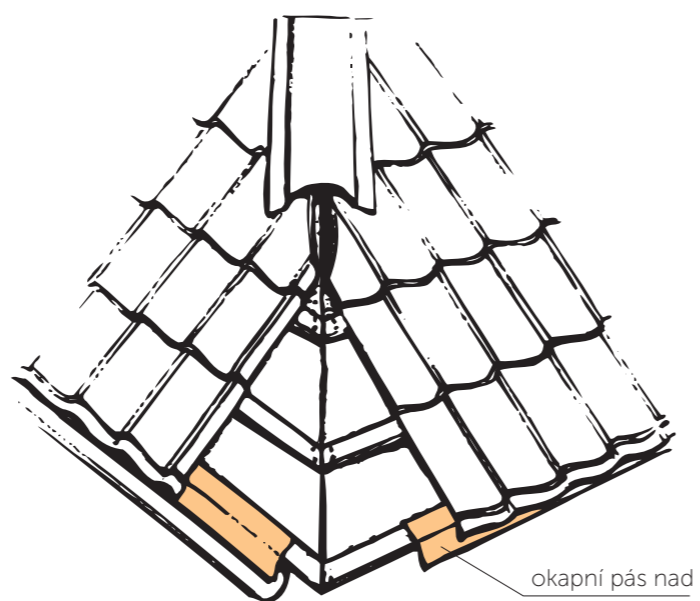
V případě, že šířka bočního plechu je příliš velká a vyčnívá za sklon střechy, musí být opravena prostřednictvím: přesunutí listu o jednu vlnu/přistřižením listu na vyžadovanou velikost, ale takovým způsobem, aby bylo dosaženo celého prohloubení vlny

Závětrná lišta a její zpracování (obr. 8)

Závětrná lišta musí odpovídat horní vlně plechu, v místě spojení ji lze utěsnit. Závětrná lišta by měla být upevněna pomocí krátkých vrtů k mezní desce střešní plochy a horní vlně krytiny.

Okapní plech pod krytinu (obr. 2, 9)

Okapní plech pod krytinu se doporučuje namontovat s překrytím 3 cm za okraj krytu, zpracování musí vstoupit do okapu. Chrání okna před „stahováním vody“ pod pod krytem a mezi okap a kryt. Okapní úchyty je nutné instalovat podél okapu se sklonem 1% ke straně odtokové trubice.



Úžlabí (obr. 10)

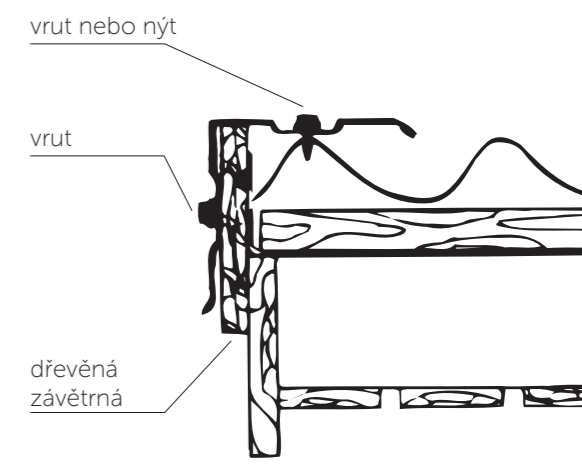
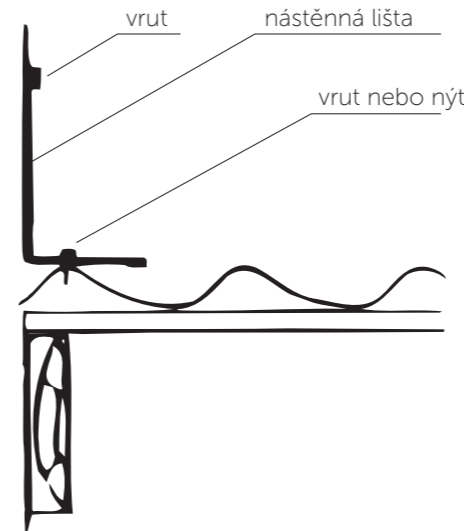
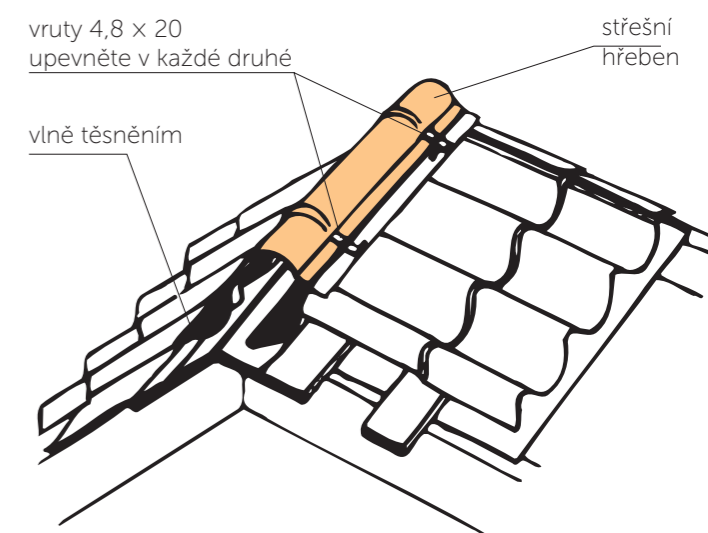
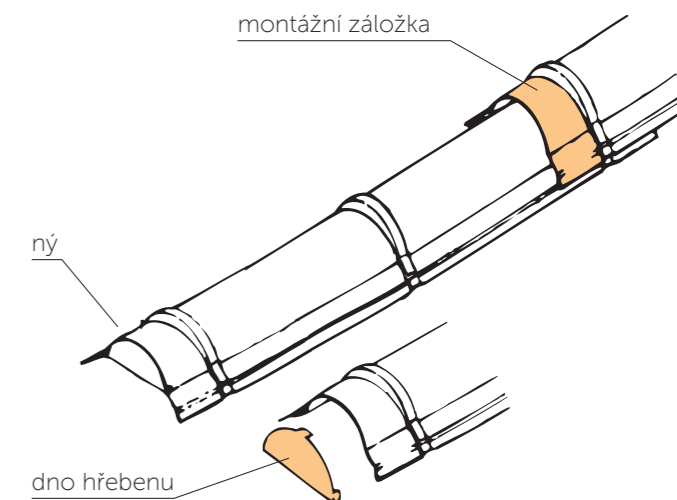
Podél okrajů úžlabí by měly být připevněny distanční lišty a plech upevněn alespoň se základem 20 cm. Úžlabí upevňujeme společně s plechem pomocí vrtů v každém prohloubení vlny. Podélné prostory plechů je nutné utěsnit střešním těsněním a podélné okraje vhodným těsněním z polyuretanové pěny.

Hřeben (obr. 11a, 11b)

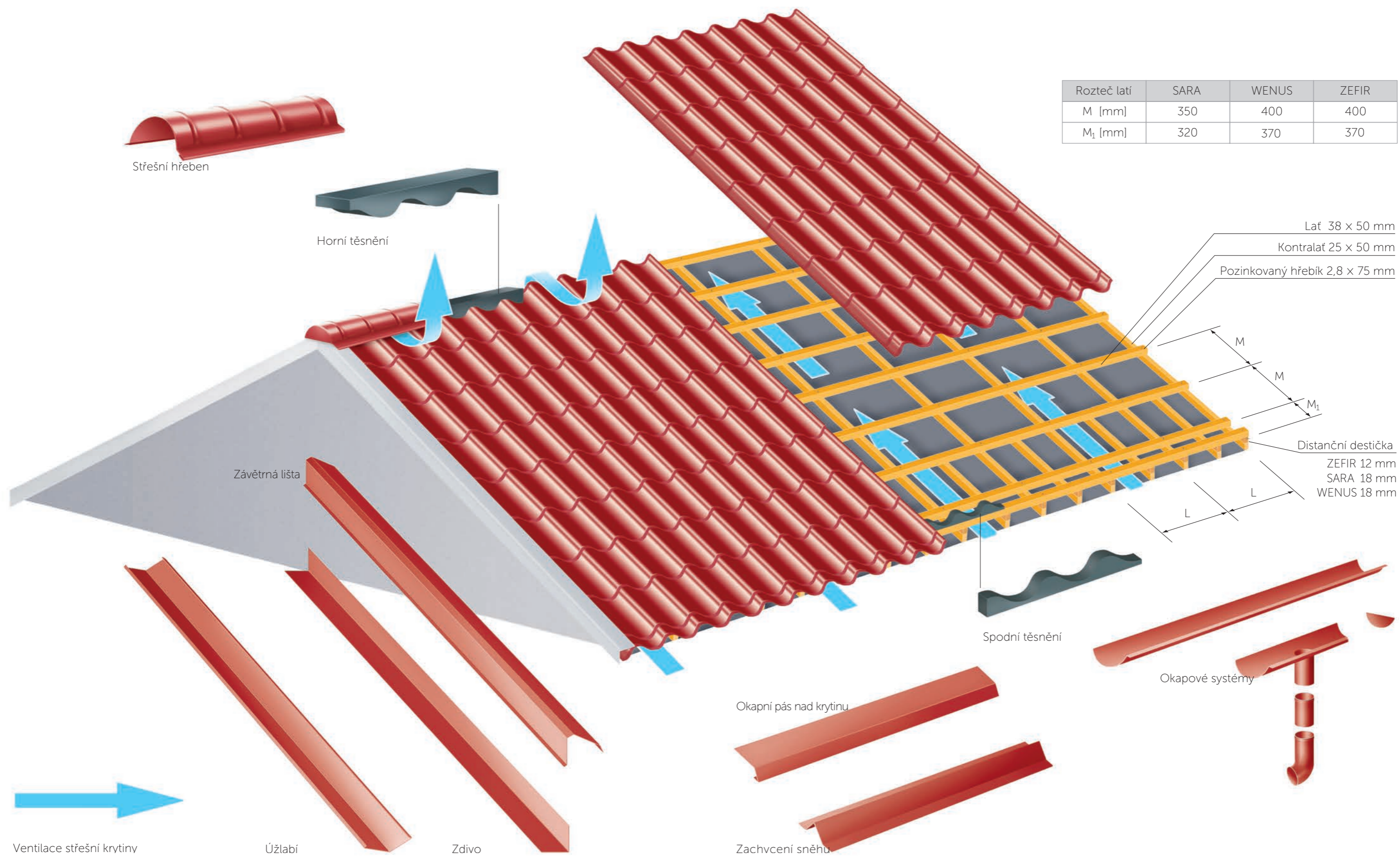
Hřebeny je nutné montovat pomocí krátkých vrtů každý druhý hřbet vlny. Měly by se používat vhodná těsnění přičemž je třeba dbát o vhodné ventilaci povrchu. Hřebeny je nutné spojovat se základem v souladu s maximální délkou krytiny. Hřeben je nutné dokončit dno upevněnými na samoodpádající nýty.

Nástěnný pás (obr. 12)

Je nutné vyhotovit v kontaktu střešní plochy a vystávajících stěn. Nástěnný pás upevňujeme ke stěně a horní vlně krytiny.



Návod pro montáž velkoformátových krytin na míru



Rozteč latí	SARA	WENUS	ZEFIR
M [mm]	350	400	400
M_1 [mm]	320	370	370

Lať 38 x 50 mm
Kontralát 25 x 50 mm
Pozinkovaný hřebík 2,8 x 75 mm

M
 M
 M_1

Distanční destička
ZEFIR 12 mm
SARA 18 mm
WENUS 18 mm

L
 L

Ventilace střešní krytiny Úžlabí Zdivo

Okapní pás nad krytinu Zachycení sněhu

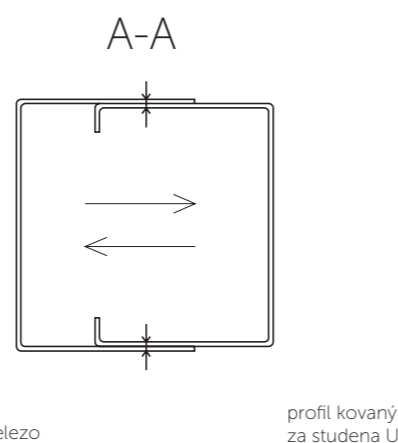
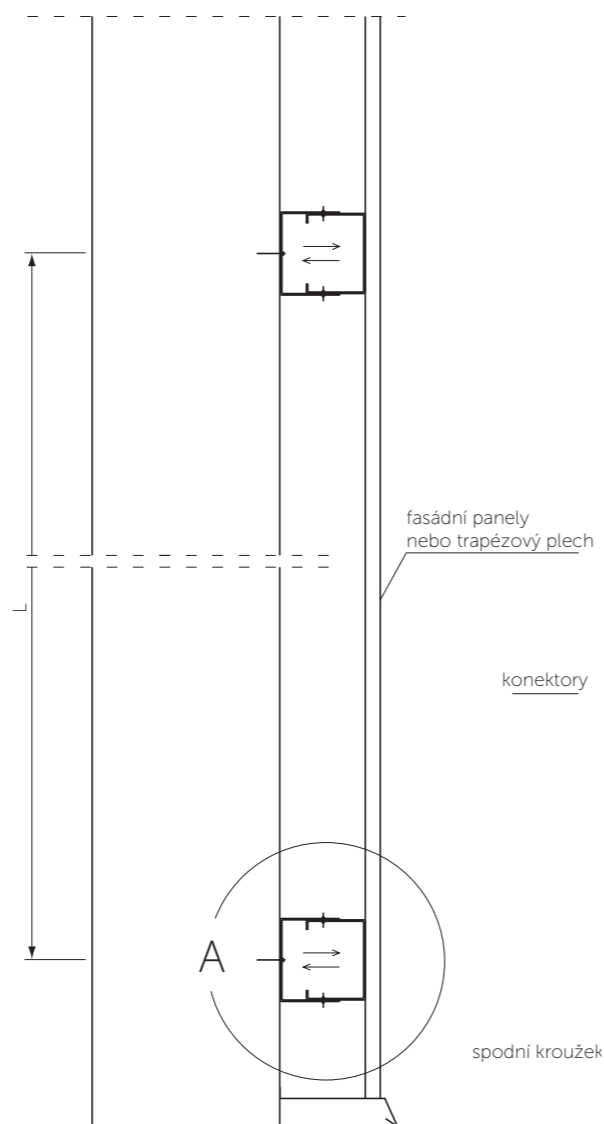
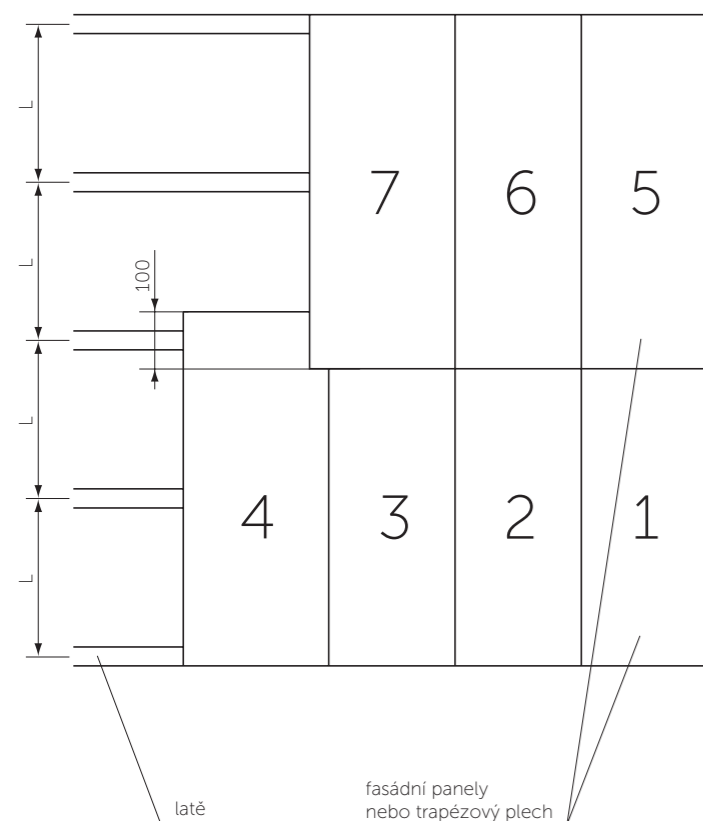
Okapové systémy

Návod pro montáž velkoformátových krytin na míru

7.

Fasádní systémy z trapézových plechů a fasádních panelů.

Fasádní systémy vyrobené z trapézových plechů a panelů jsou robustní, funkční a poskytují rychlou a snadnou instalaci a dávají předmětům estetický vzhled. Fasádní trapézový plech a panely mohou být použity jako moderní fasádní systémy v různých typech konstrukcí a také při modernizaci starých fasád. Na Obr. 13 byl ukázán způsob regulace latí k získání svislého povrchu. Panely by měly být připevněny k latím pomocí vrutů na kov (pozinkované nebo fosfátované) a trapézových plechů pro samovrtací šrouby s gumovou podložkou EPDM. Možné podélné spoje panelů a trapézových plechů by měly být provedeny se základnou 10 cm, s přimontováním horního listu na spodní straně pro volné odvedení dešťové vody (obr. 14). Maximální rozteč latí "L" by měl být stanoven podle samostatného stavebního projektu. Upevňujeme listy trapézových plechů vždy v prohlubni vlny pomocí upevňovacích prvků schválených pro použití ve stavebnictví. Při připojení na spodní a horní straně listu by měl být šroub použit v každém druhém prohloubení vlny a ve zbytku se spojí každou třetí. Doporučuje se montování klempířských úprav vyhotovených výrobcem trapézových plechů a panelů.



8.

Přistřihávání plechů.

Je naprosto nemožné používat nástroje, které způsobují tepelný účinek (náhlé zvýšení teploty), jako je například úhlová bruska. Vysoká teplota způsobuje změny struktury listu a také tavi ochrannou vrstvu, tj. Zinek v šířce 5-6 mm od řezné linie. Tím se zabraňuje samoregeneraci této vrstvy, což vede k tomu, že exponované jádro je vystaveno rychle začínající korozi a poškozuje vnější povlak. Doporučuje se používat vibrační a ruční nůžky.

9.

Pohyb po střeše.

Instalace musí být organizována tak, aby se co nejméně chodilo po střeše. Pokud je to nutné, chodte po prohlubních vln v obuvi s měkkou gumovou podrážkou. Při řezání vibračními nůžkami je třeba dbát na to, aby se ostré stěny kovu nelepily k podešvi bot. To může poškodit ochranný povrch při chůzi na plechu.



10.

Doporučená délka plechu.

Nemontujte na střeše plechy delší než 6,5 m s tloušťkou plechu 0,5 mm. Toto doporučení je diktováno expanzí a smršťováním materiálů pod vlivem teploty. Navíc delší latě způsobují velké potíže při sundávání z dopravních prostředků, přenášení, tažení na střechu a instalace. Kromě toho jsou náchylné k deformaci.

11.

Rozpětí podpěr pro trapézové plechy.

Rozpiętość podpór dla blach TRB-18 można przyjąć z tabeli granicznych rozpiętości lub wyliczyć korzystając z tablic producenta. Rozpětí podpěr pro listy TRB-35, TRB-45, TRB-55 by mělo být vypočteno pomocí tabulek výrobce.

Hraniční rozpětí podpěr pro plech TRB-12.		
Tloušťka plechu t [mm]	Doporučené mezní rozpětí podpěr L [m]	
	Prvky stěny	Střešní prvky *
0,5	0,75	0,45
0,6	0,95	0,55
0,7	1,10	0,65
* pro krytiny, po kterých se můžete pohybovat na střeších a mostcích		

Hraniční rozpětí podpěr pro plech TRB-18 bez dalších výpočtů		
Tloušťka plechu t [mm]	Doporučené mezní rozpětí podpěr L [m]	
	Prvky stěny	Střešní prvky *
0,5	1,15	0,65
0,6	1,40	0,85
0,7	1,65	1,00
0,75	1,80	1,05
* pro krytiny, po kterých se můžete pohybovat na střeších a mostcích		

Návod pro montáž velkoformátových krytin na míru

12.

Přeprava a skladování.

Všeobecné podmínky pro přepravu a skladování plechů a zinkovaných produktů s povlakanými organickými povlaky:

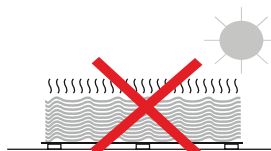
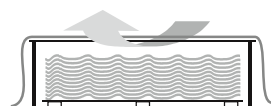
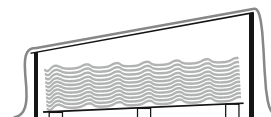
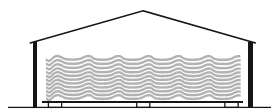
1. Ujistěte se, že specifikace dorážky se opravdu shoduje s dodaným zbožím. Dodané zboží důkladně prohlédněte a v případě zjištění zjevného poškození nebo vad je přesně popište v protokolu o přijetí nebo nákladním listu a potvrďte podpisem dopravce.
2. Pro vyložení se doporučuje použít vázací popruhy nebo vysokozdvizný vozík s určeným rozchodem vidlic a povrchem chráněným proti poškození (poškrabání, promáčknutí, atd.)
3. Během ručního vykládání a nakládání se vyvarujte pohybu listů na sobě a na zemi. Listy musí být zvednuty. Ty zvláště dlouhé by měly být orientovány vertikálně a drženy cca 3 m.
4. Doporučujeme skladování balení po vrstvách. Vzdálenost balení od země by měla být minimálně 20 cm.
5. Plechy a výrobky by měly být skladovány pod střechou, v suchých a větraných prostorách. Během skladování chraňte proti náhlým změnám teplot a vlhkosti povětří, které mohou způsobit kondenzaci vodní páry (absorpce vlhkosti vzduchu) zvláště na površích plechů, které se vzájemně dotýkají, což může být příčinou vzniku bílých korozních skvrn na pozinkovaných pleších a poškození povlak povlakaných plechů. Nie dopuszczając do zawilgocenia przez np. przetożenie poszczególnych arkuszy odpowiednimi przekładkami. Swobodny przepływ powietrza pomiędzy poszczególnymi arkuszami zapobiega uszkodzeniom powłok w wyniku działania wilgoci. Plechy nesmějí být skladovány poblíž hnojiv, kyselin, louhů atd. a v jiném nepřátelském prostředí.
6. W przypadku konieczności krótkotrwałego usytuowania blach oraz wyrobów na otwartej przestrzeni (na czas wykonywania robót montażowych), zapewnić pochylenie pakietów wzdłuż arkusza celem odprowadzenia wody. Chraňte balení před atmosférickými podmínkami a zajistěte tím volné kroužení vzduchu. Sledujte stav vlhkosti.
7. W przypadku zamknięcia kręgów należy je bezwarunkowo rozpakować i wysuszyć przed magazynowaniem, natomiast w przypadku zamknięcia

arkuszy należy je bezwzględnie oddzielić od siebie przekładkami.

8. W przypadku odbiorów samochodowych przewoźnik winien zabezpieczyć materiał przed zamknięciem i uszkodzeniem.
9. Poddanie blach oraz wyrobów z folią ochronną (jeśli taką zakupiono) działaniu promieniowania słonecznego oraz wilgoci może być powodem uszkodzeń powłok lakierniczych.

- Po instalaci by měla být ochranná fólie OKAMŽITĚ odstraněna.
10. Po zakończeniu prac montażowych powierzchnie blach należy dokładnie oczyścić, aby nie pozostały żadne zanieczyszczenia (zwłaszcza metalowe) mogące spowodować uszkodzenia powłok lakierniczych i cynkowych (zarysowania, rdzawe naloty, perforacja itp.).
11. Wystąpienie uszkodzeń powierzchni blach w wyniku zawilgocenia oraz uszkodzeń mechanicznych spowoduje oddalenie ewentualnych reklamacji.
12. Blachy z powłokami organicznymi zaleca się przetwarzać przed upływem 3 miesięcy od daty dostawy.
13. Należy unikać przetwarzania blach z powłokami organicznymi w temperaturach ujemnych. Doręczona temperatura jest wyższa niż + 15° C.

Poznámka: Listy potažené aluzinkem jsou skupinou potažených listů.



Po dokončení instalace krytiny musí být střecha vyčištěna. Nelze zanechat na povrchu plechu žádné piliny nebo štěrky po vrtání nebo řezání. Mohou způsobit poškození povlaku plechů. Je nutné je vyčistit pomocí měkkého kartáče. Ewentualne uszkodzenia powłoki należy zamalować oryginalną farbą do zaprawek, pamiętając o jej uprzednim odtłuszczeniu.