

MONTÁŽNÍ NÁVOD

STŘEŠNÍ KRYTINY A TRAPÉZOVÉ PLECHY VÝROBNÍ ŘADA OMAK LINE

1. ÚVOD	str. 2
2. DOPRAVA, VYKLÁDKA, MANIPULACE, SKLADOVÁNÍ	str. 3
3. MONTÁŽ STŘEŠNÍCH PROFILOVANÝCH KRYTIN	str. 4
4. MONTÁŽ TRAPÉZOVÝCH PLECHŮ	str. 15
5. DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ	str. 17

Ocelové střešní krytiny patří mezi velmi žádaný stavební materiál. Rozhodujícím faktorem je zejména mnohoúčelové využití při rekonstrukcích a novostavbách rodinných domů nebo výstavbě průmyslových objektů. Tržní ekonomika si vyžaduje použití levných, ale kvalitních materiálů, které mají dlouhou životnost. Lehké střešní krytiny mezi ně určitě patří. Výhodou těchto materiálů je možnost výroby dle požadovaných délek, což dovoluje snížit celkové náklady na stavbu. Další výhodou je nízká hmotnost, která se promítá do úspory finančních prostředků při návrhu krovy, který nemusí být tak masivní jako u těžkých krytin. Díky široké barevné dostupnosti lze přizpůsobit barevnou kombinaci střechy k fasádě a jiným doplňkům domu.

ZÁKLADNÍ PŘEDNOSTI

- ✓ Jednoduchá montáž
- ✓ Minimální sklon střešní konstrukce 90
- ✓ Boční vodní drážka
- ✓ Vysoký profil až 20mm
- ✓ Přesnost výroby
- ✓ Vhodná krycí šířka
- ✓ Pokládka na latě
- ✓ Moderní a elegantní vzhled
- ✓ Typizované klempířské prvky
- ✓ Dostupnost různých povrchových úprav
- ✓ Široká barevná škála
- ✓ Vysoká kvalita vstupního materiálu
- ✓ Cenová dostupnost
- ✓ Hmotnost do 4,5kg/m²



Střešní krytina Omak Atractiv – obrázek č.1

Výrobnířada Omak Line

patří do skupiny velkoformátových lehkých střešních krytin. Jedná se o strojově lisované krytiny s boční vodní drážkou. Tyto krytiny jsou vyráběné v pásech dle potřeby a tvaru střešní konstrukce. Při koupi této krytiny doporučujeme konzultaci s našimi odborníky. Společnost Blachdom Plus má k dispozici vlastní software pro výpočet potřebného množství krytiny „Koumáček“. Díky tomu je možné dodat potřebné množství krytiny s minimálním množstvím odpadu. Montáž krytin je nutno provést dle pokynů výrobce obsažených v montážním návodu a provozním listu. V opačném případě může dojít ke ztrátě záruky.

Ocelové krytiny

nemění svůj objem vlivem vody. Jejich životnost závisí zejména od protikorozních schopností, mechanické odolnosti a stability organického povlaku. Dlouhá životnost ocelových profilovaných krytin je možná díky zmíněným antikoroziním organickým povlakům. Při výběru ocelových krytin je jedním s rozhodujících faktorů rychlost a poměrně jednoduchá montáž. Samotnou pokládku však doporučujeme provést odbornou pokrývačskou firmou při zachování základních montážních postupů – v opačném případě může dojít ke ztrátě záruky.



Doprava je možná pouze dopravními prostředky, které jsou přizpůsobené dopravě krytin dodávaných výrobcem. Krytinu je možné převážet v nákladním prostoru tak, aby veškeré okraje byly chráněné proti přímým nárazům, které mohou vést k trvalé deformaci krytiny. Naložené zboží musí být řádně přichyceno tak, aby se zabránilo volnému pohybu během přepravy. Výrobce doporučuje používat dopravní prostředky, jejichž délka odpovídá délce přepravované krytiny – maximální přesah činí 50 cm mimo nákladní hranu. Pokud toto není možné, je třeba zajistit krytinu proti případnému vnějšímu poškození během přepravy. V zájmu vlastního bezpečí a bezpečí během dopravních situací je nutné dodržovat doporučení vyplývající z předpisů užitěčné hmotnosti vozidla a dopravních vozíků. Za škody vzniklé během přepravy (pokud přeprava není zahrnuta v poskytovaných službách), manipulace a skladování výrobce nepřebírá odpovědnost. Během přejímky zboží za účelem dopravení na stavbu je nutné ověřit množství dodaných délek a kusů krytiny a ostatních prvků dle stavu na dodacím listu a výrobních štítcích na paletě. Během přejímky je nutné zkontrolovat stav dodaného zboží z hlediska případných vad. Pokud tyto budou zjištěné je nutné vady nahlásit z hlediska na řešení nesrovnalostí před zahájením montáže. **Pokud bude provedená montáž byt v minimálním rozsahu, nebude na vady výrobků brán zřetel.**



Pro manipulaci s krytinami řady Omak Line, a jejich následnou montáž je nutno zajistit nezbytné množství osob – 1 osoba na délku 1,50m. Krytiny je možno skládat rovněž vhodnou manipulační technikou. U délek do 4 m je možno použít vysokozdvižný vozík, jehož lyžiny je nutno podložit vhodným materiálem, aby nedošlo k poškození profilu a ochranného organického povlaku. U velkých dodávek je možno použít jeřáb s nutností zajištění jako vázacích prostředků textilních pásů. **Je zakázáno používat ocelové lana nebo řetězy!!!** Ocelové krytiny je možno přemisťovat pouze ve vodorovné poloze, neboť jinak **hrozí nenávratné poškození tabule**; může dojít k natažení zámků (prolisů a zámků). Ruční dopravu šablon lze provést pomocí dvou trámů, po kterých se tabule vytáhne na střechu. Při manipulaci je nutno dbát na to, aby jednotlivé šablony nebyly taženy po sobě, hrozí tak nenávratné poškození povrchové úpravy. Tento pokyn se týká manipulace s tabulemi během práce na zemi i na střeše.

Je zakázáno manipulovat s více paletami najednou. Nesprávná manipulace hrozí nevratným poškozením materiálu, která může vést ke ztrátě záruky. Veškeré úpravy spojené s prostřihy, krácením apod. doporučujeme provést na zemi, na jednom místě. K tomuto účelu používáme klasické nůžky na plech, ruční pilku na železo, nebo elektrické prostřihovací nůžky (vibrační nůžky např. od výrobců Modeco, Bosch, Makita, Narex). Po provedení klempířských úkonů je nezbytně nutné odstranit z plechových tabulí veškeré ocelové špony a zbytky. Takto zabráníme následné korozi a nenávratnému poškození ocelových krytin.



JE DŮRAZNĚ ZAKÁZÁNO POUŽITÍ KOTOUČOVÝCH PIL NEBO UHLOVÝCH BRUSEK!

Při použití zmíněného nářadí hrozí nevratné poškození organického povlaku a následná koroze.



Krytiny z výrobní řady Omak Line jsou dodávány v ucelených baleních, standardně balené na dřevěných paletách. Svazek ocelových profilovaných plechů je chráněn vrchní ochrannou fólií a celek je utažen fólií streč. Takto připravená střecha k expedici je označená štítkem, který obsahuje veškeré informace týkající se zakázky. Skladování krytiny před montáží provádíme na dřevěných podkladních hranolech se zajištěním spádu pro odvod případné kondenzace vodních par. Každou šablonu nutno proložit, čímž zajistíme dostatečné větrání prostoru mezi jednotlivými kusy plechů a tím zamezíme vznik tzv. bílé koroze.



Pokud nelze provést montáž krytiny ihned po dodání materiálu na stavbu je nutno krytinu připravit vhodným způsobem ke skladování. Před zahájením skladování je nutné zabezpečit dostatečný prostor pro skladování a manipulaci s dodaným materiálem. Palety s krytinou je vhodné umístit na hranoly tak, aby poslední byla vzdálena od země minimálně 25 cm. Je dovoleno skladování max. 3 kusů palet na sobě.



Krytiny Omak Line je nutné skladovat před montáží v zastřešeném stinném a suchém místě s dobrou cirkulací vzduchu. Při nízkých nebo minusových teplotách dochází ke znehodnocení obalového materiálu a ochranné transportní folie, která se vlivem nízké teploty přichytí k podkladu a je znemožněno její odstranění. V takovýchto případech je nutno folii odstranit ihned na začátku skladování.



Originální balení výrobků Blachdom Plus slouží pouze k potřebám ochrany výrobků během přepravy a v případě delšího skladování než jeden den je nutno jednotlivé kusy krytiny proložit dřevěnými lištami a zajistit tak cirkulaci vzduchu. Veškeré ocelové výrobky se nesmí skladovat v prostředí s výskytem agresivních chemických látek, hnojiv, solí apod.



Při dlouhodobém skladování výrobků Blachdom Plus nesmí být tyto výrobky opatřeny ochrannou transportní folií – **POZOR, NESMÍ DOJÍT K DLOUHODOBÉMU ZADRŽENÍ KONDENZAČNÍCH PAR MEZI JEDNOTLIVÝMI TABULEMI!** Výrobky Blachdom Plus je zakázáno vystavovat přímým slunečním paprskům. (Při vysokých teplotách může dojít k trvalému přichycení ochranné transportní folie).



Během přepravy, skladování a manipulace výrobků Blachdom Plus je nutné zajistit, aby nedošlo ke kontaktu s vodou. V případě proniknutí vody mezi šablony nebo obalový materiál je nutno bezpodmínečně výrobek osušit a zabránit vzniku korozního prostředí. Pro plnou ochranu ocelových šablon doporučujeme ošetřit výrobky vhodným (běžně dostupným) konservačním olejem. **V žádném případě nesmí dojít k promoknutí nebo k promrznutí ochranné lepicí folie. Spodní část ochranné folie tvoří lepidlo na bázi vody. V případě zmíněných atmosférických vlivů může dojít k trvalému přichycení ochranné transportní folie k povrchové úpravě.**



VÝROBKÝ BLACHDOM PLUS NESMÍ BÝT SKLADOVÁNÉ DÉLE NEŽ 3 MĚSÍCE PŘI ZACHOVÁNÍ VHODNÝCH SKLADOVACÍCH POSTUPŮ. POKUD JE POTŘEBA SKLADOVÁNÍ VÝROBKŮ, OMEZTE TUTO DOBU NA MINIMUM. DODATEČNÉ INFORMACE O SKLADOVÁNÍ VÝROBKŮ NALEZNETE V DOKUMENTECH „PROVOZNÍ LIST“ A „ZÁRUČNÍ PODMÍNKY“, které jsou přibaleny ke každé ucelené zakázce nebo ke stažení na www.omak.cz.

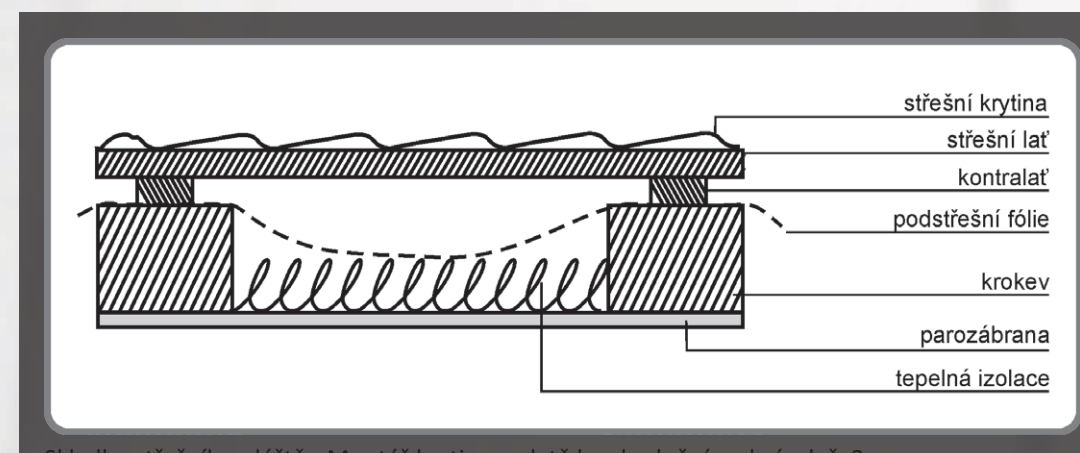
PŘÍPRAVA STŘEŠNÍ KONSTRUKCE

Montáž krytin provádíme na předem připravené střešní konstrukci. Ocelové krytiny patří do skupiny krytin, jejichž plášť je neprodyšný, proto je třeba pamatovat na správnou ventilaci podstřešního prostoru. Správná ventilace garantuje dlouhou životnost střechy a podstřešních prostor. Je nezbytně nutné, aby vzduch volně proudil od okapu směrem k hřebeni. Před montáží krytiny na střešní konstrukci je třeba instalovat vhodnou střešní difuzní fólii, tj. doplňkovou vodotěsnou vrstvu dle podmínek ČSN 730607 - Hydroizolace staveb. Správnou skladbu střešního pláště znázorňuje obrázek č. 2 a 3. Velkoformátové krytiny montujeme zásadně na dřevěný rošt - latě a kontralatě (min. rozměr latí 40x60 mm). Pro dostatečné odvádění kondenzátu bez poškození dřevěné střešní konstrukce doporučujeme střešní fólii ukončit okapničkou, která je vedena mimo střešní konstrukci – do nebo mimo okap.

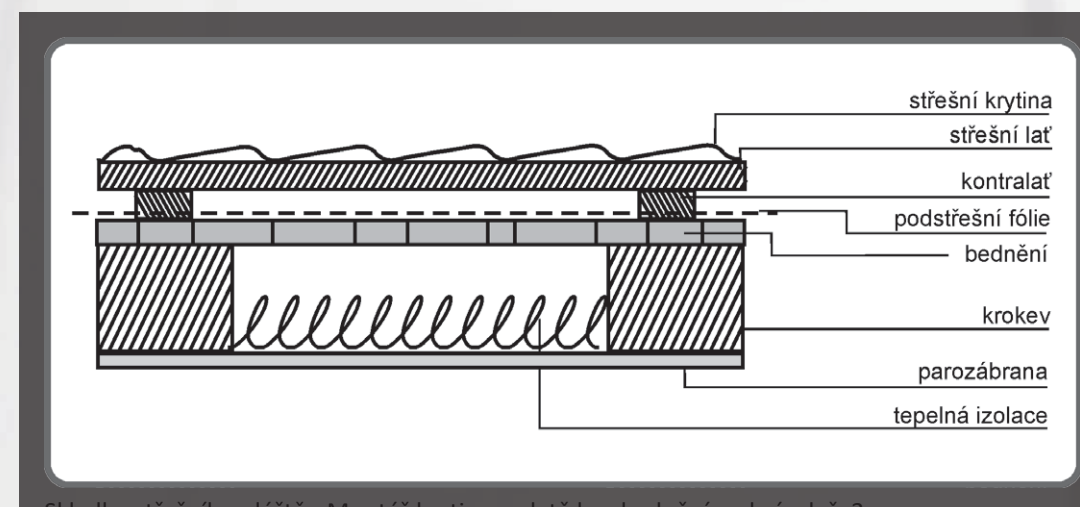
Použitý materiál

tvoří ocelové oboustranně žárově zinkované jádro, které je dodatečně chráněno pasivační vrstvou. Dále pak antikorozním organickým povlakem, který následně určuje barevný odstín krytiny. V nabídce jsou rovněž krytiny vyrobené z hliníkového plechu. Bližší informace se nachází v propagačních materiálech výrobce.

Výrobky Blachdom Plus s.r.o. jsou shodné s EN 508:2010 a EN 14782:2008. Kvalitu výrobku určuje Prohlášení o vlastnostech, které vydává výrobce.



Skladba střešního pláště - Montáž krytiny na latě bez bednění – obrázek č. 2



Skladba střešního pláště - Montáž krytiny na latě bez bednění – obrázek č. 3

Pokud není střešní fólie opatřena těsnící lepicí páskou, v místech spojů je nutno použít vhodné lepicí pásky předepsané výrobcem fólii. V místech napojení na šířku, je nutno střešní fólii přeložit min. 100 mm. Podélně lze fólii napojit v místech krokví a zajistit ukotvením kontralatě. Důležité je také zabezpečit montáž střešní fólie na suchý podklad (v případě provedení chemického ošetření dřeva zvláště) s použitím suchého řeziva. Tímto způsobem zamezíme případnému poškození střešní fólie a zajistíme tak odvádění vodních par z prostoru pod krytinou. Montáž kontralatí je nutné provádět s použitím těsnících pásek, aby nedocházelo k přímému kontaktu latí se střešní fólií. Předepsaná výška kontralatí a latí je minimálně 40 mm.

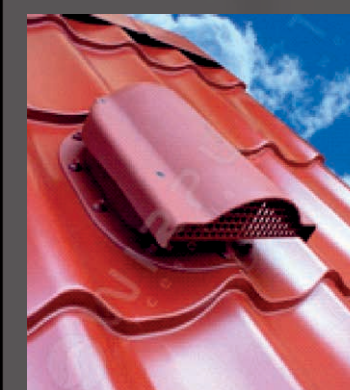
MAXIMÁLNÍ DÉLKY

Délka šablon není omezená technologií výroby, ale je limitována možnostmi dopravy a montáže. V případě profilovaných tašek používání šablon delších než 6,00 m není doporučeno, může dojít ke komplikacím během vykládky a manipulace, které mohou vést k deformaci krytiny. V případě objednávky kusů delších než je doporučeno, výrobce nepřebírá zodpovědnost za dopravu a manipulaci, jejichž výsledkem může být poškození krytin. V tomto případě zaniká nárok na reklamaci dodaného materiálu. Doporučené délky a délky pravidelných kusů profilovaných střešních tašek se nachází v propagačních materiálech výrobce.

Délky šablon trapézových plechů nejsou omezené výrobou. Délku lze přizpůsobit požadavkům projektové dokumentace, avšak doporučujeme výrobu trapézových plechů v maximální délce 8,50 m z hlediska na bezpečnou dopravu a manipulaci šablon.

Odvětrání

střešního pláště dodatečnými větracími tělesy je obzvláště důležité v případě střech, jejichž délka od okapu k hřebeni je větší než 6 m. Vzhledem na profil krytiny doporučujeme montáž větracích tašek (dle aktuální nabídky výrobce) vždy a to v počtu min. 1ks na 45 m² pokryté plochy.



PŘÍČNÉ NAPOJENÍ STŘEŠNÍCH ŠABLON

V případě ploch delších než 6 m (jedná se o profilované střešní krytiny) je nutno provést příčné napojení ocelových šablon. Pro správné napojení je nutno pamatovat na to, že spodní šablona musí být shodná s výrobní délkou (tzv. pravidelný kus). Pravidelným kusem se rozumí násobek délky tašky včetně spodního a horního límce (přesah). Příklad výpočtu délky kusů v případě nutnosti napojení dvou šablon pro celkovou délku střechy 8600 mm (krytina Omak Basic):

$8600\text{mm} : 2 = 4300\text{mm}$, dle tabulky hledáme nejbližší pravidelný kus, v tomto případě se jedná o délku 4310mm. Dále provádíme následující výpočet. $8600\text{mm} - 4310\text{mm} = 4290\text{mm}$. K této délce musíme připočítat přesah (přeložení), který je pro tento typ krytiny 110mm. $4290\text{mm} + 110\text{mm} = 4400\text{mm}$. Výsledné délky jsou: spodní kus (pravidelný) 4310mm. Horní kus 4400mm. Celková délka 8710mm. Jedná se o celkovou délku střechy tj. 8600mm včetně nutného přeložení plechů (přesah) 110mm.

BAREVNÁ DOSTUPNOST

Střešní krytiny výrobní řady Omak Line jsou barevně dostupné dle tabulky přiložené v katalogu (propagační materiály výrobce nebo ve vzorníku barev). Důležité je, aby každá objednávka krytiny byla ucelená a objednaná najednou z důvodu dodržení a zachování stejného barevného odstínu. Odstíny se mohou lišit v závislosti od podmínek během výrobního procesu vstupního materiálu, kde je přípustná tolerance výrobních parametrů. Při nutnosti zakoupení dodatečného materiálu v delším časovém odstupu od původní objednávky, dodavatel neručí za případné odchylky v odstínech.

DODATEČNÉ INFORMACE

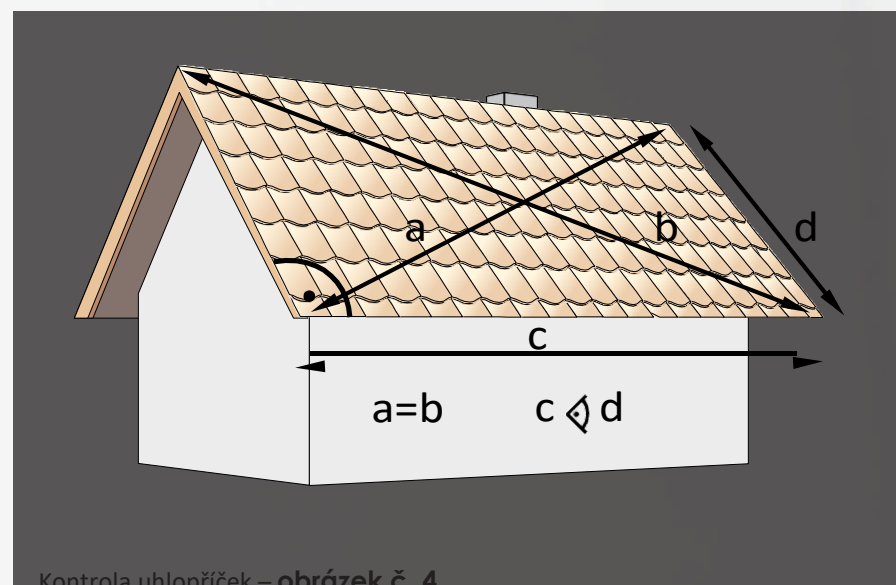
Ocelové krytiny se vyznačují určitou hlučností během deště. V případě obytného podkroví jsou prostory odhlučněné tepelnou a zvukovou izolací. Dle dostupných zkoušek bylo dokázáno, že hlučnost střešního pláště během deště nepřesahuje hodnotu 40dB (při použití izolace tl. 50 mm).

Pro zachování správné funkčnosti střešního pláště je min. sklon střechy pro montáž ocelových střešních krytin 9° .

Standardní vzdálenost kroků pro montáž ocelových krytin Omak Lineby neměla přesáhnout hodnotu 900mm.

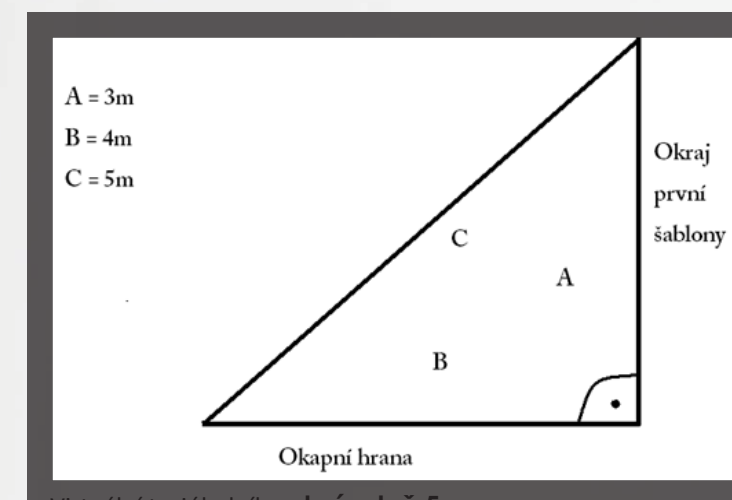
ZAMĚŘENÍ STŘECHY

Před samotnou montáží je třeba správně zaměřit střechu. Tuto operaci doporučujeme provést na již zhotovené střešní konstrukci (projektová dokumentace se často liší od skutečnosti). V první řadě je nutné zjistit, zda je střecha pravoúhlá. Toto provedeme proměřením úhlopříček, tj. z levého rohu od okapu k pravému rohu hřebene a naopak **obrázek č. 4**. Jestliže zjistíme odchylku délek úhlopříček, musíme střechu vyrovnat laťováním, nebo bedněním. Je důležité, aby první pás krytiny byl vůči okapové hraně pod úhlem 90°.



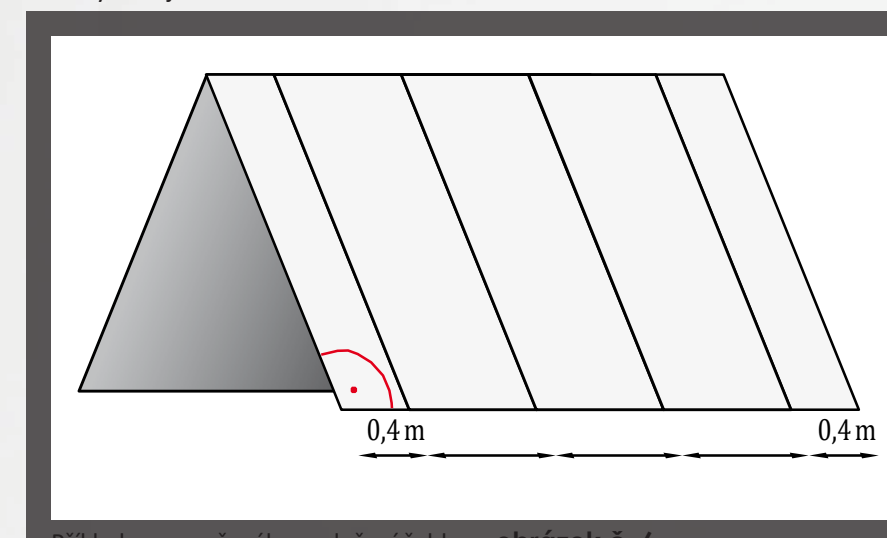
Kontrola úhlopříček – obrázek č. 4

Pravý úhel můžeme ověřit vytvořením virtuálního trojúhelníku přímo na střeše – **obrázek č. 5**.



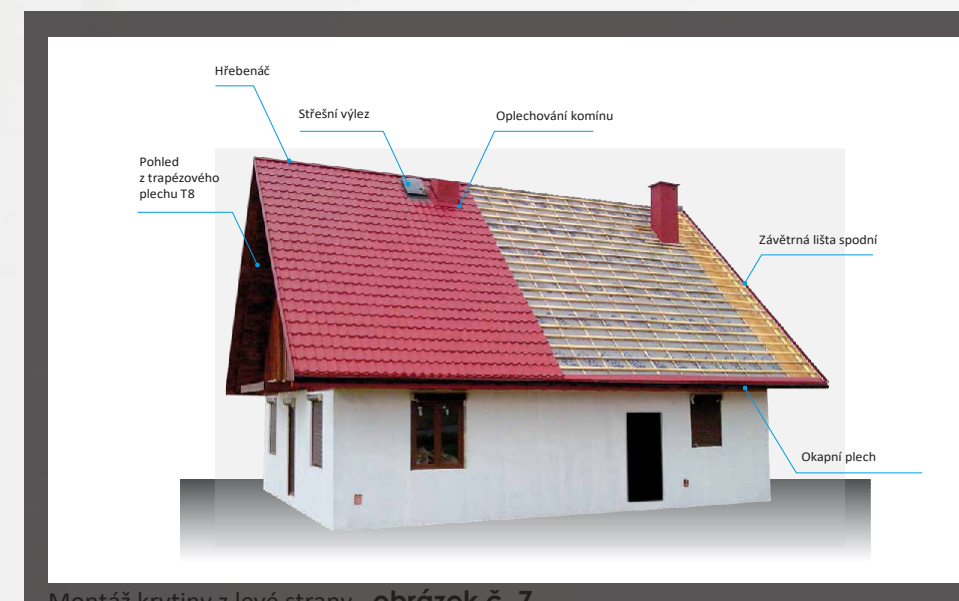
Virtuální trojúhelník - obrázek č.5

Před zahájením montáže doporučujeme rozvrhnout montáž šablon symetricky tak, aby šířka šablon z obou stran byla stejná – **obrázek č. 6**.



Příklad rovnoměrného rozložení šablon – obrázek č. 6

Příklad montáže střešních tašek včetně umístění střešních doplňků a klempířských výrobků je znázorněn na **obrázku č. 7**.



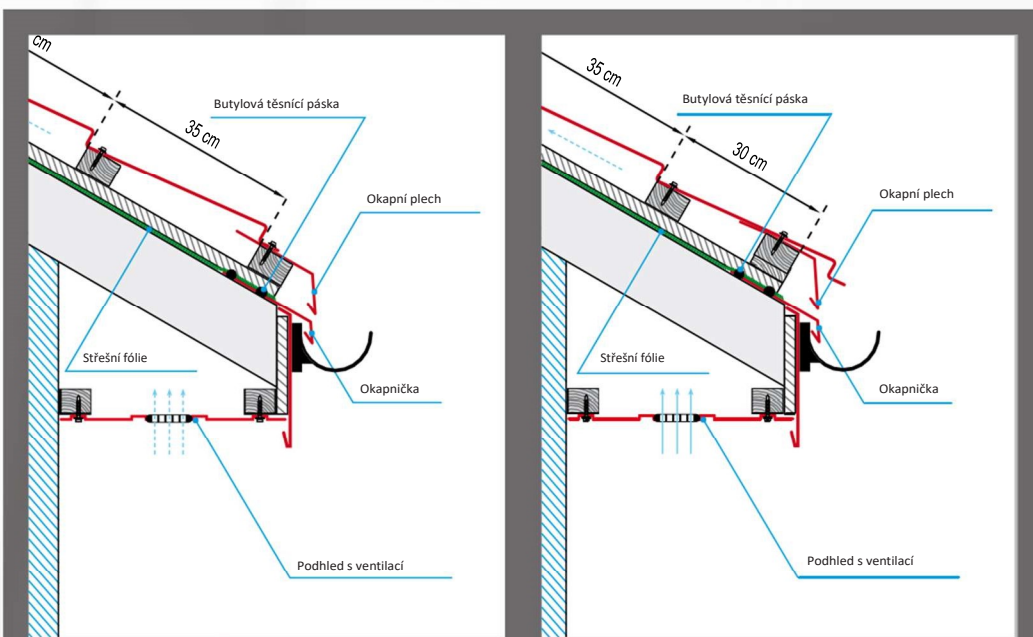
Montáž krytiny z levé strany – obrázek č. 7

LAŤOVÁNÍ (pro ocelové střešní tašky)

Montáž střešních latí je nutno provést pečlivě a přesně. Vlastní laťování zakládáme u okraje střechy, vodorovně s okapovou hranou, používáme latě min. 40x60 mm. První lať se nachází u okraje střechy a její výška musí být větší min. o výšku prolisu krytiny.

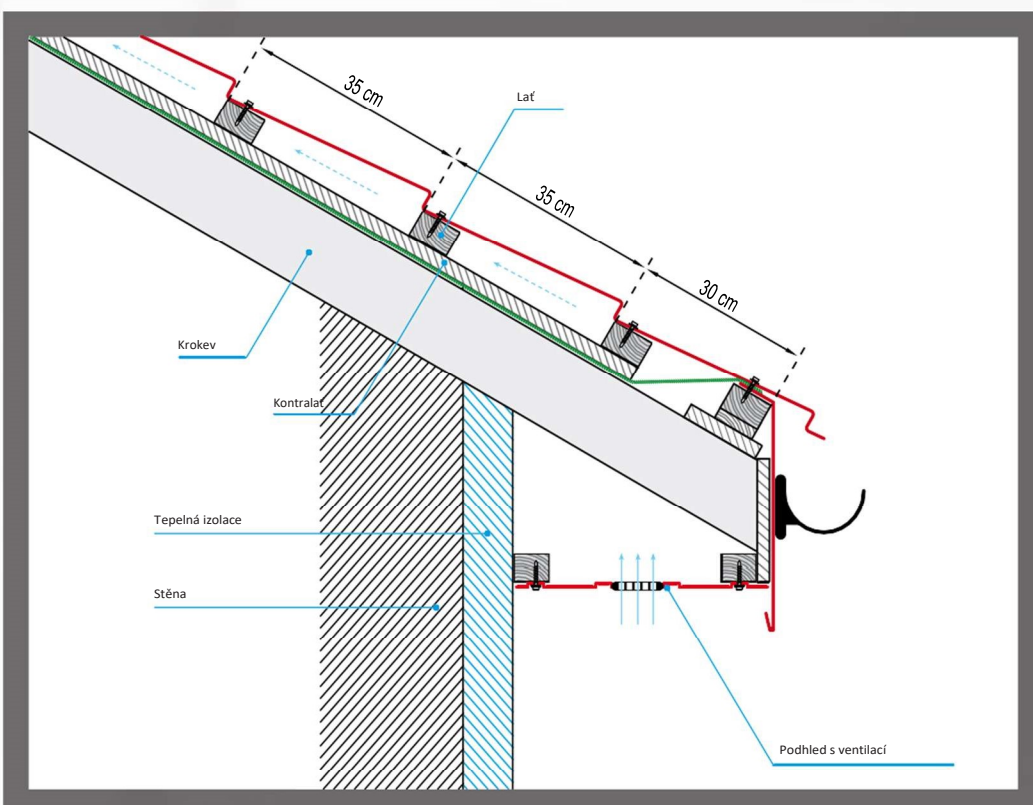
Pokud krytinu montujeme s použitím okapního plechu vyvedeného do okapu, pak se každá následující lať umísťuje ve vzdálenosti od první latě (měřeno vrch-vrch) dle rozteče tašek jednotlivých krytin tj. 350 mm nebo 400 mm. Osová vzdálenost latí je vždy stejná – **obrázek č. 8**.

Pokud krytinu montujeme s přesahem do okapu pak druhou lať umísťujeme ve vzdálenosti 300 mm měřeno spodní a horní hrana latě – **obrázek č. 9 nebo č. 10** (pro vlnu 400 mm tato vzdálenost je pak 350 mm). Osová vzdálenost třetí a každé další latě je shodná s délkou tašky jednotlivých krytiny tj. 350 mm nebo 400 mm.



Montáž krytiny s okapním plechem do okapu – **obrázek č. 8**

Montáž krytiny s přesahem do okapu – **obrázek č. 9**



Montáž krytiny s přesahem do okapu – **obrázek č. 10**

POZOR: Z hlediska na technologii výroby ocelových střešních tašek, může dojít k nepatrným odchylkám délky tašky způsobené mechanickými vlastnostmi použitého materiálu. Odchylka vzdálenosti stupně může činit ± 1 mm. Tzn., že v krajních situacích (zejména na plochách delších než 6 m) může dojít k prodloužení tašky způsobené natažením příčného prolisu. Tato situace může nastat u plechů, jejichž odolnost v tahu se pohybuje v dolní hranici určené tolerance. Tuto skutečnost dodatečně ovlivňuje postup montáže na střešní konstrukci, kde rovněž dochází k nepřesnostem. Případné nepřesnosti se projevují zejména na plochách delších než 6 m, kdy odchylka v této výšce může dosahovat max. 20 mm.

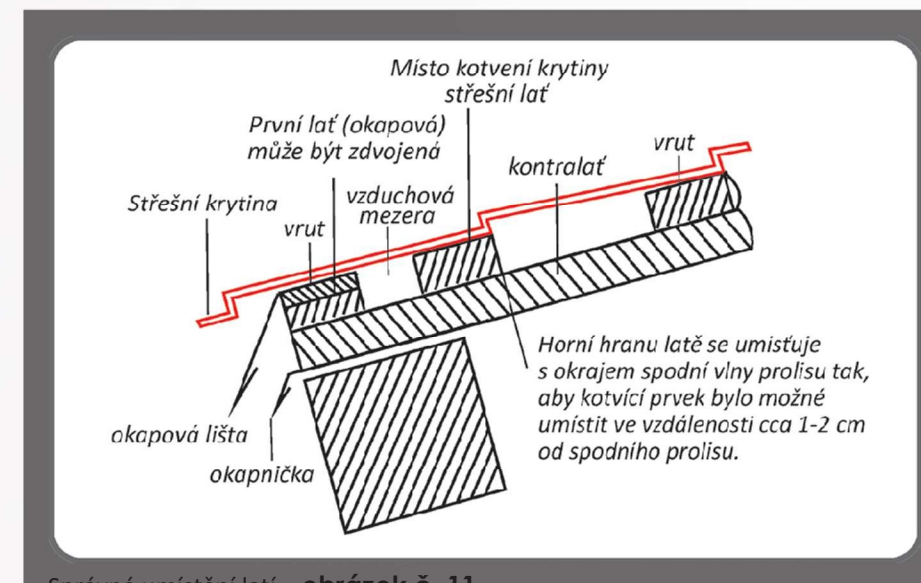
Pokládku střešní krytiny předchází montáž okapového systému, resp. okapových háků, které se montují na krokev nebo kontralať v závislosti na střešní konstrukci. Montážní návod okapového systému žádejte u svého dodavatele okapového systému. V případě střešní konstrukce, na které se nachází úžlabí, je nutno v místě pokládky úžlabí zajistit pevný podklad – plně bednění - k následnému uchycení úžlabního plechu, který je nutno zapustit do konstrukce cca 20 mm.

Pokud je z důvodu sklonu střechy nutné přesah prodloužit, rozteč mezi první a druhou latí bude menší. Pokud má být tento přesah kratší je třeba rozteč prodloužit.

Pro montáž střešních latí používáme pozinkované kroucené hřebíky min. 120 mm vždy tak, aby vrchní latě byly přichyceny do krovu. Na spodní lať je vhodné před montáží krytiny přichytit větrací ochranný pás (vrabčák) a větrací ochrannou mřížku (hřebínek). Pod kontralať je nutno umístit vhodnou těsnicí pásku.

Během montáže střešních latí je nutno umístit latě tak, aby montáž střešní krytiny a následně střešních doplňků mohla proběhnout bez zbytečných komplikací. Na správné montáži a rozmístění latí závisí **správná montáž střešní krytiny, správné umístění kotvicích šroubů, vhodné a funkční umístění střešních doplňků**.

Latě je nutno umístit tak, aby horní hrana latě byla umístěná zároveň s hranou prolisu spodní vlny – **obrázek č. 11**.



Správné umístění latí – **obrázek č. 11**

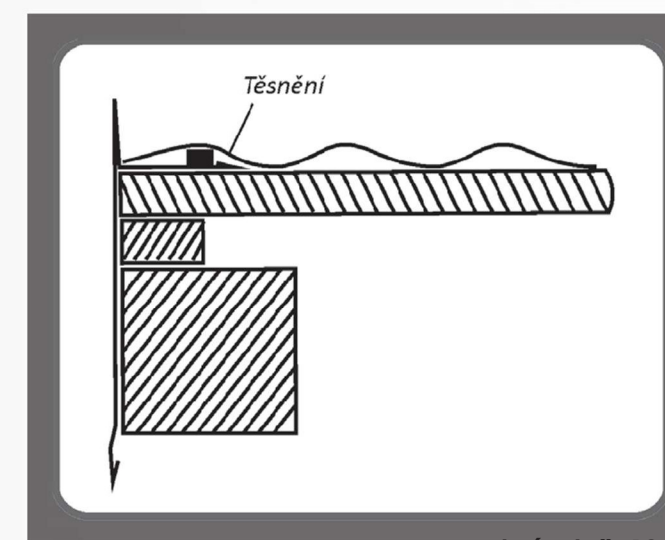
Pouze takto provedená montáž střešních latí zaručuje správné umístění střešní krytiny na dřevěném roštu tak, aby byla zajištěná stabilita a pochůznost střešního systému. Správná montáž latí zaručuje uchycení krytiny vhodným způsobem. Samovrtné vruty musí být ukotveny do středu střešních latí. Takto provedená montáž latí a krytiny zaručuje správné a bezpečné uchycení např. protisněhových zábran nebo střešních a komínových lávek. Tyto doplňky je nutné instalovat na vzpěry – jejichž rozteč montážních otvorů se pohybuje od 35 do 37 cm v závislosti na výrobci těchto doplňků. Montážní návod sněhových zábran a pochůzného systému žádejte u svého dodavatele.

MONTÁŽ KLEMPÍŘSKÝCH PRVKŮ - I

Před zahájením samotné montáže probíhá kotvení různých klempířských doplňků dle tvaru a typu střechy.

ZÁVĚTRNÁ LIŠTA DOLNÍ – ŠTÍT (dle nabídky Blachdom Plus)

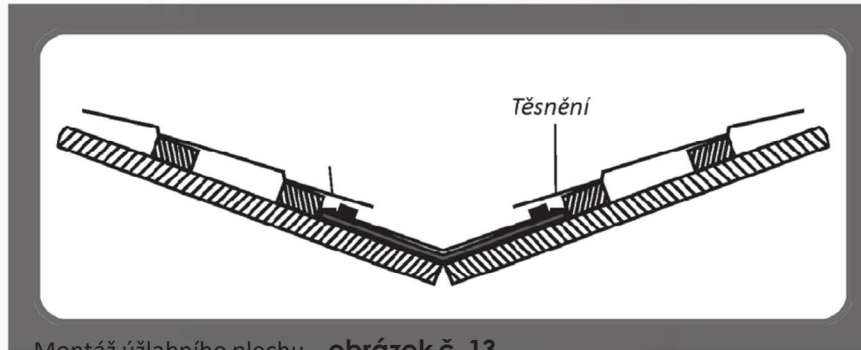
Montáž závětrné lišty (spodního typu). Prvek je nutno ukotvit do podkladu vhodnými sponami. Standardní výrobek je dodáván v r.š. 250 mm. Pokud délka boční strany není dostačující, je nutno zvolit výrobu individuální lišty dle typu střechy – **obrázek č. 12**.



Montáž závětrné lišty (spodního typu) – **obrázek č. 12**

ÚŽLABÍ (dle nabídky Blachdom Plus)

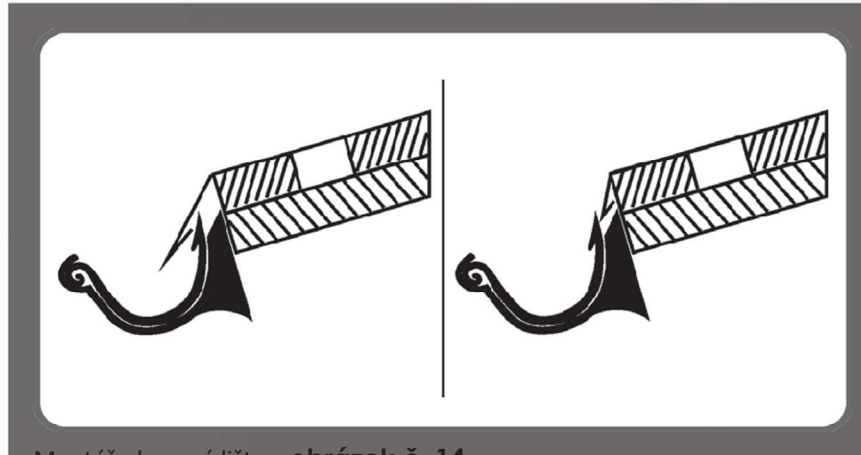
Montáž úžlabí doporučujeme provést na plné bednění. Uchycení se provádí pomocí plechových příponek a pozinkovaných hřebíků. Úžlabí zapustíme cca 20mm do připravené konstrukce a instalujeme se s překrytím min 150mm. Mezi krytinu a úžlabní plech po obou stranách nalepíme univerzální těsnění nebo těsnící roztažnou pásku – **obrázek č. 13.**



Montáž úžlabního plechu – **obrázek č. 13**

OKAPOVÁLÍŠTA (dle nabídky Blachdom Plus)

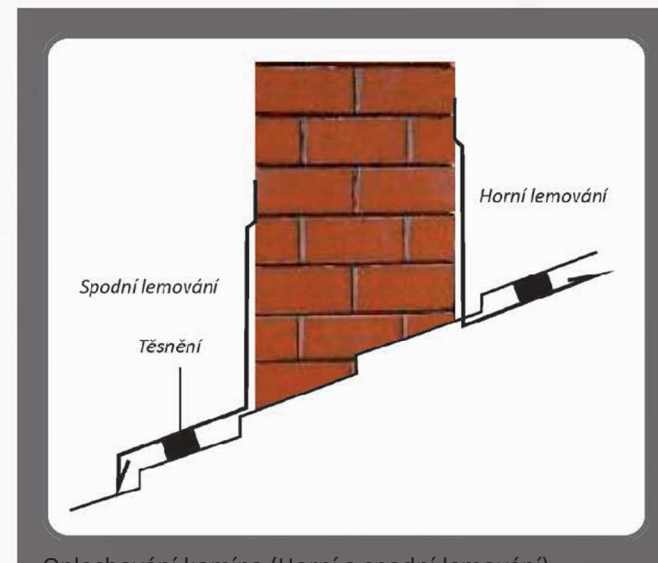
Montáž okapové lišty provádíme u okraje střechy. Dle zvolené varianty montujeme plech s vysazením – montáž s přesahem do okapu. V případě montáže krytiny s přesahem, okapovou lištu lze instalovat mimo okapní žlab. Před pokládkou krytiny na lištu nalepíme těsnění, těsnící roztažnou pásku nebo butylové těsnění. Montáž oplechování znázorňuje **obrázek č. 14.**



Montáž okapové lišty – **obrázek č. 14**

OPLECHOVÁNÍ KOMÍNU

Oplechování komínů je individuální a závisí na umístění a tvaru komína. Samotné oplechování se provádí z rovinných tabulí dostupných u výrobce, jejichž složení a barevná dostupnost je totožná s barvou krytiny. Během montáže lemování pamatujeme na montáž vhodného těsnění v místech spojů lemování s krytinou. Příklad montáž lemování znázorňuje **obrázek č. 15.**



Oplechování komína (Horní a spodní lemování) – **obrázek č. 15**

STŘEŠNÍ OKNA

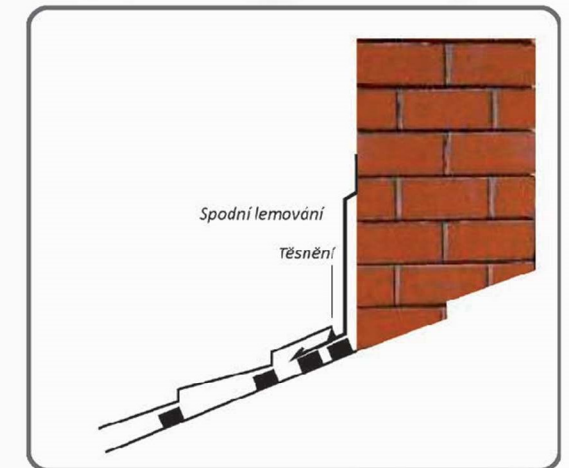
Upozorňujeme, že v místě montáže střešních oken tabule střešních tašek je nutno rozdělit. Proto je třeba připočítat cca 400 mm jako pozdější přesah krytiny. Oplechování okna je možno zahájit teprve po položení spodního dílu taškových tabulí, které končí cca 80 mm pod střešním oknem. Pamatujeme, že překrytí dvou šablon musí být min. 200 mm. Po montáži oplechování (dolní oplechování okna je vyvedené na spodní díl krytiny) přistoupíme k pokládce horních částí taškových tabulí. Po položení obou dílů je nutné upravit rohy položení taškových tabulí tak, aby neodchliplovaly – **obrázek č. 16.**



Montáž krytiny kolem střešního okna – **obrázek č. 16**

LEM ZDI – dolní (dle nabídky Blachdom Plus)

Montáž spodního lemu zdi provádíme obdobně jak oplechování komína. Výrobek kotvíme ke stěně a dodatečně zajistíme spoj vhodným střešním silikonem tak, aby mezi prvek a zeď nedošlo k průniku vody. Ve spodní části výrobek ukotvíme do dřevěného podkladu. Před pokládkou krytiny nutno nalepit univerzální těsnění nebo těsnící roztažnou pásku v místě, kde dochází k přeložení krytinou – **obrázek č. 17.**



Montáž spodního lemování zdi – **obrázek č. 17**

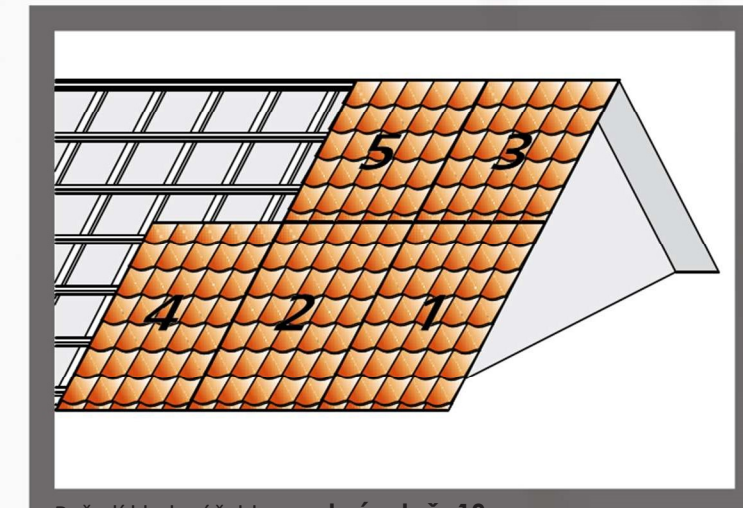
MONTÁŽ STŘEŠNÍ KRYTINY

Montáž střešních taškových tabulí zahajujeme od jejich dopravení na střechu. Jestliže je krytina opatřena samolepící transportní ochrannou fólií, je jí potřeba před pokládkou sundat. Pokud je okapová hrana rovná, můžeme ji použít jako výchozí bod a od ní odměřovat potřebný přesah do okapu. **POZOR!!!** Navržené laťování v tomto montážním návodu zakládá přesah 50 mm při rozteči první a druhé lať 300 mm pro krytinu Omak Basic. Pokud je z důvodu sklonu střechy nutné přesah prodloužit, rozteč mezi první a druhou laťí bude menší. Pokud tento přesah má být kratší je třeba rozteč prodloužit.

Pokud okapní hrana fyzicky ještě není, je třeba hranu vytvořit např. natažením provázku po celé délce okapu. Je důležité, aby montáž probíhala pod úhlem 90st. k okapní hraně. První šablonu položíme v pravém nebo levém dolním rohu (podle toho jak byl vytvořen kladečský plán).

Doporučujeme taškové tabule pokládat z leva doprava, a to z důvodu lepšího uzamčení šablon.

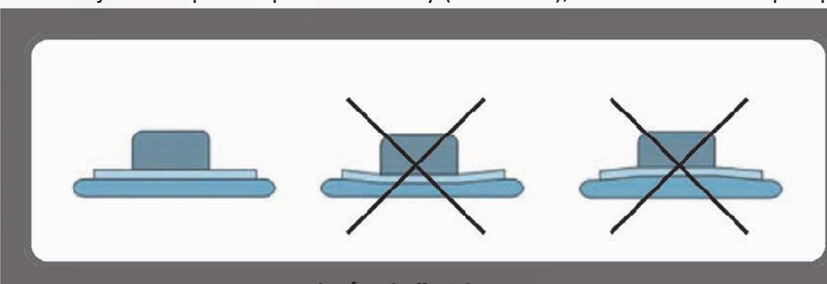
Šablonu srovnáme podle okapové hrany a přichytíme samořeznými vruty. Následuje pokládka další tabule. Tuto přisuneme k první, srovnáme překrytí a zámky tak, aby spodní hrana tvořila rovnou linii. Tímto způsobem spojíme a přichytíme zbylé šablony. V případě podélného spojování – druhá řada šablon nebo další – postupujeme dle **obrázku č. 18.**



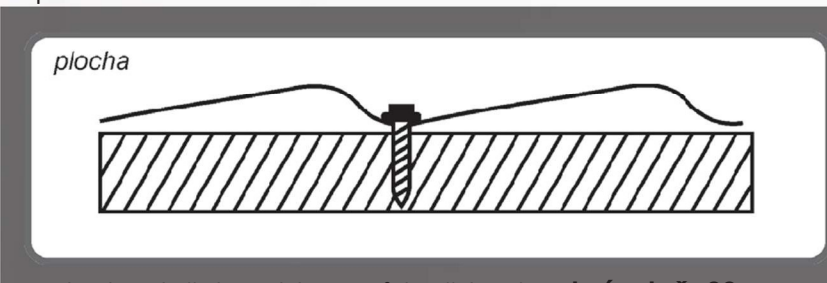
Pořadí kladení šablon – **obrázek č. 18**

KOTVENÍ KRYTIN

Velkoformátové ocelové krytiny se kotví k podkladu (ke střešním laťím) pomocí samovrtných šroubů do dřeva 4,8 x 35 mm, nebo do oceli, a to dle použitého materiálu. Pro zavrtání samovrtných šroubů (tzv. texty, farmářské vruty) doporučujeme použít magnetický nástavec M8. Po zavrtání cca 5000 ks vrutů doporučujeme nástavec vyměnit. Při dotahování musíme použít takovou sílu, aby podložka EPDM nebyla zcela zdeformována, ale aby jen lehce přešla přes okraj kovové podložky (1 mm) – **obrázek č. 19.** Vruty umísťujeme do prolisu pod střed vlnky (do žlábků), do lať 1-2cm pod prolisem dle **obrázku č. 20.**



Správné dotažení vrutů – **obrázek č. 19**



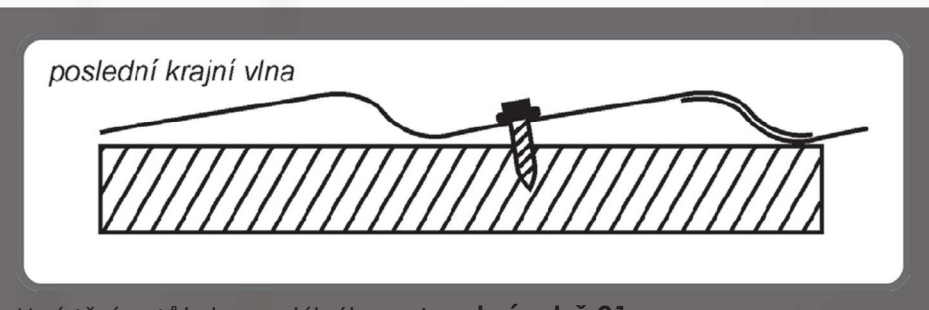
Správné umístění kotvících vrutů (do žlábků) – **obrázek č. 20**

Pracovníobuv

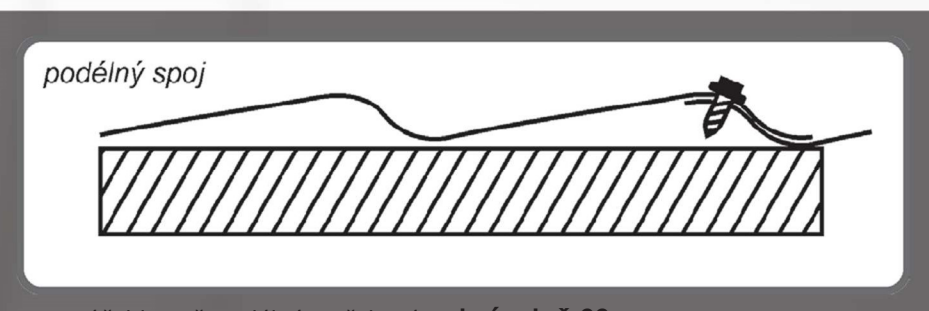
Během montáže používejte vždy obuv s gumovou měkkou podrážkou, která nezanechává šmouhy. Před vstupem na krytinu obuv pečlivě očistěte. Stoupejte vždy do dolní části vlny a v místě laťování – nikdy po vrcholu.

Veškeré prostřihy a přípravné práce provádějte vždy na zemi v jednom místě tak, aby nedocházelo k přichycení ocelového odpadu na podrážku pracovní obuvi.

Doporučená spotřeba vrutů je 7 ks/m² rozvržené symetricky na celé ploše. Na štítových stranách a okapní hraně vruty montujeme do každého žlábků. U podélného spoje tj. v místě překrytí kapilární drážky doporučujeme vruty montovat mírně vpravo tak, aby vlna pro překrytí byla odpružená a tím zajistila přesné překrytí bez nebezpečí odchlípnutí dle **obrázku č. 21**. V případě krytin s výrobní řady Omak Line není nutné spojovat podélné spoje dodatečným spojovacím materiálem s výjimkou míst kolem oken, komínů, prostupů apod. – **obrázek č. 22**. Dodatečné uchycení podélných spojů není zakázáno. K tomuto účelu používáme vruty do oceli 4,8x19 nebo klempířské, vodotěsné nýty. Kotvení hliníkových střešních krytin provádíme pomocí hliníkových vrutů nebo nerezových šroubů určených pro montáž střešních krytin. Je zakázáno používat měděné trhací nýty!!! Schéma kotvení a umístění spojovacího materiálu viz. **obrázek č. 23**.



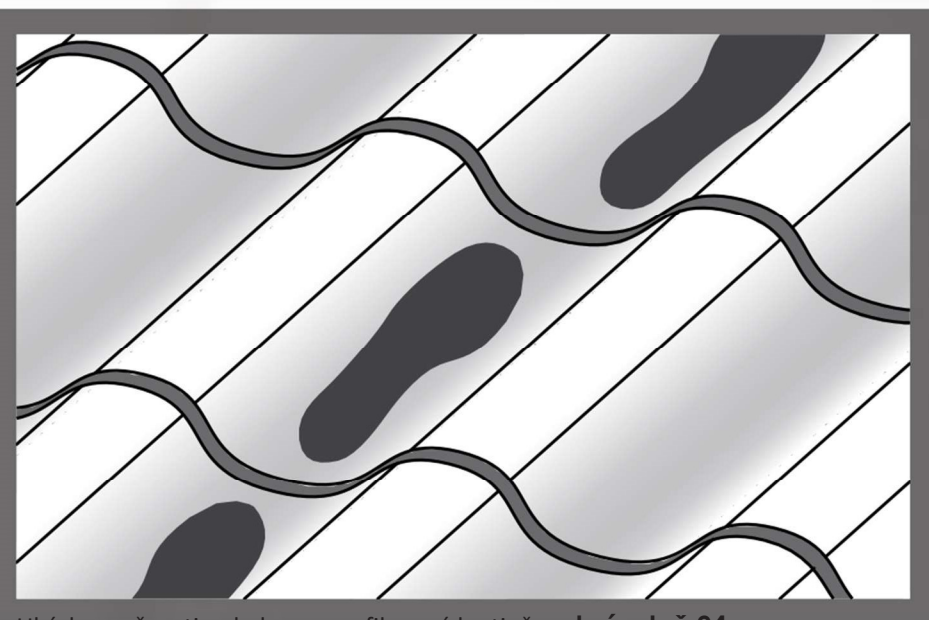
Umístění vrutů kolem podélného spoje – **obrázek č. 21**



Spojení šablon při podélném překrytí – **obrázek č. 22**

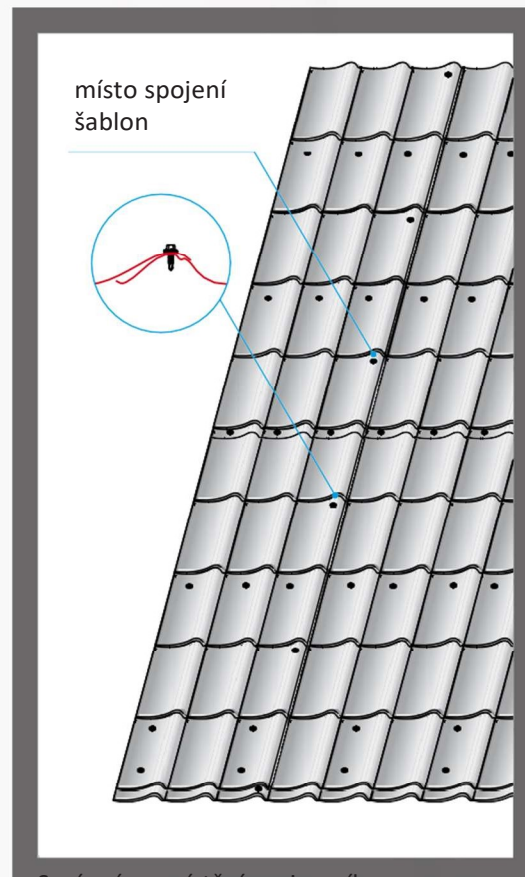
MONTÁŽ KLEMPÍŘSKÝCH PRVKŮ - II

V případě nutnosti pohybu po střešní krytině používáme pracovní obuv s měkkou podrážkou. Místo případného nášlapu znázorňuje **obrázek č. 24**.



Ukázka možnosti pohybu po profilované krytině – **obrázek č. 24**

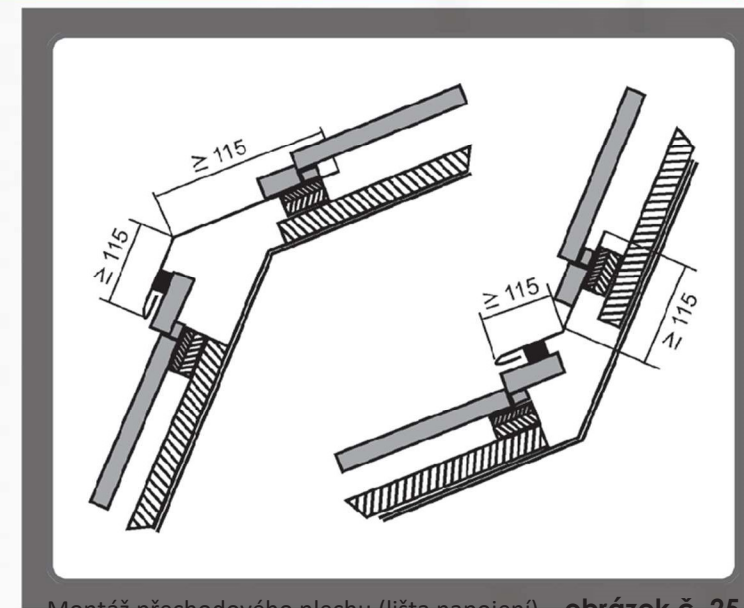
Po položení a připevnění krytin namontujeme klempířské doplňky určené k přímé montáži na krytinu.



Správné rozmístění spojovacího materiálu – **obrázek č. 23**

PŘECHODOVÝ PLECH – LIŠTA NAPOJENÍ (horní, spodní)

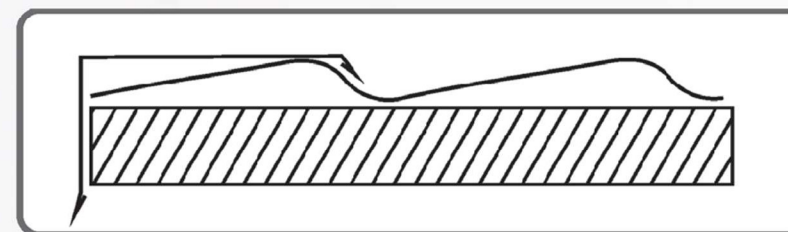
V případě rozdílných sklonů střechy nebo montáže krytiny na mansardové střeše, je nutno instalovat tzv. přechodový plech (lišta napojení) pro napojení krytin při zachování těsnosti střešního pláště. Min. přesah plechu pod nebo na krytinu nesmí být menší než 150 mm. Montáž obou typů znázorňuje **obrázek č. 25**.



Montáž přechodového plechu (lišta napojení) – **obrázek č. 25**

ZÁVĚTRNÁ LIŠTA HORNÍ (dle nabídky Blachdom Plus)

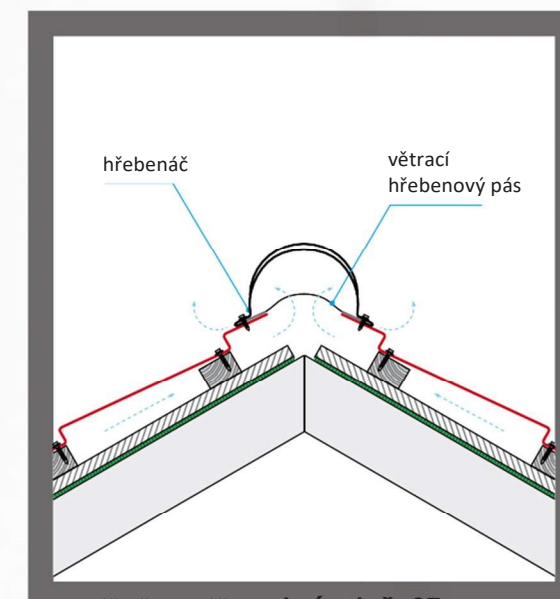
Závětrná lišta horní (jen v případě, že není namontovaná lišta spodního typu) se upevňuje do štítového prkna samořeznými vruty, nebo klempířskými hřebíky, ve vzdálenosti 30 cm od sebe. Musíme pamatovat, že lišta vždy musí překrýt nejbližší vlnu. Pro zajištění dostatečné těsnosti je nutno mezi výrobek a krytinu instalovat vhodný těsnící materiál. Montáž lišty znázorňuje **obrázek č. 26**.



Montáž horní závětrné lišty – **obrázek č. 26**

HŘEBENÁČ (dle nabídky Blachdom Plus)

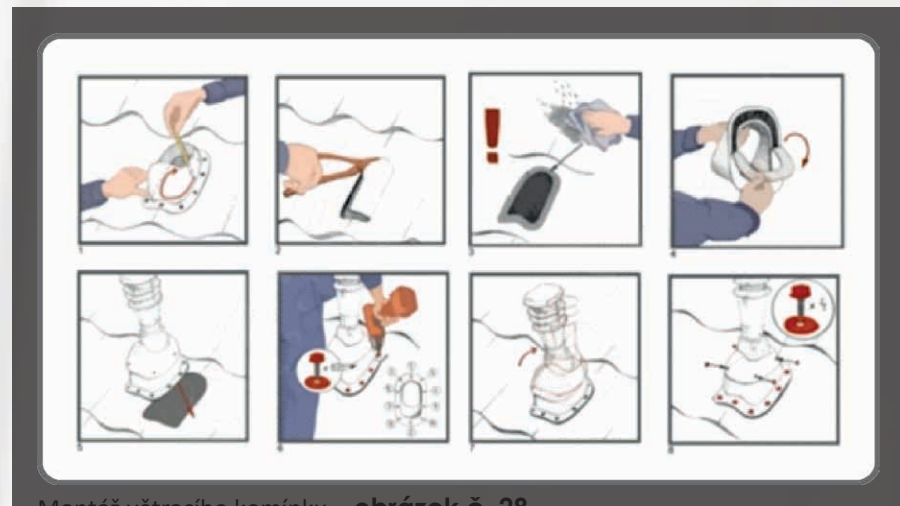
Dalším krokem je upevnění hřebenáče. Před samotnou montáží hřebenáče je nutno instalovat profilované těsnění nebo větrací pás hřebene a nároží pro zajištění správné ventilace střešního pláště a rovněž tím zabráníme průniku vody nebo sněhu do mezistřešního prostoru. Těsnění musí být přichyceno a spojeno s hřebenáčem. Následuje montáž hřebenáče, který upevňujeme obdobně jako místa překrytí šablon, tj. vždy na každé druhé vlně a spojujeme samořeznými vruty do oceli. Pod krytinu, v místě kotvení hřebenáče, lze instalovat dodatečnou lať, čímž zabráníme odpružení krytiny v místě kotvení. Montáž hřebenáče znázorňuje **obrázek č. 27**.



Montáž hřebenáče – **obrázek č. 27**

PROSTUPOVÉ MANŽETY, VĚTRACÍ TĚLESA, PRŮCHODKY (dle nabídky Blachdom Plus)

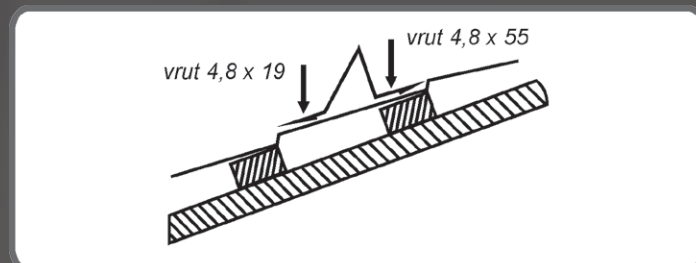
Pro utěsnění potrubních prostupů na střešních konstrukcích doporučujeme použít prostupové manžety nebo odvětrávací komínky určené k montáži na profilovanou krytinu Omak Line – **obrázek č. 28**. Tyto prvky jsou přizpůsobené k dokonalé těsnosti. Pružné profilované hrdlo nebrání teplotním délkovým změnám trubek čímž vylučuje únavové praskliny. Samotnou montáž začínáme od přizpůsobení manžety průměru trubky. Po nasazení manžety je jí nutno přizpůsobit profilu krytiny. Po té odstraníme z plechu mastnotu a nečistoty tak, abychom mohli nanést do prostoru mezi manžetou a krytinu těsnící tmel. Po přesném vytvarování manžety podle profilu, manžetu přichytíme samovrtnými šrouby. Doporučujeme použít pouze originální sadu. V případě montáže větracích komínků, větracích tašek nebo anténních prostupů – jsou montážní vruty a těsnění součástí balení.



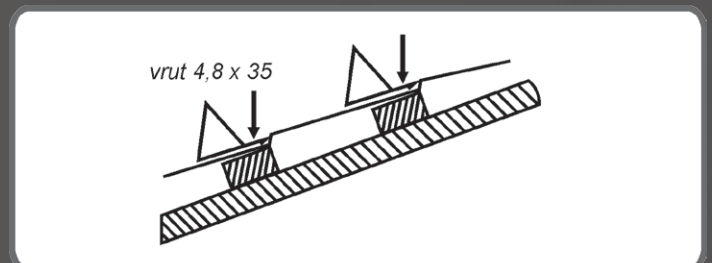
Montáž větracího komínku – obrázek č. 28

SNĚHOVÉ ZÁBRANY A ZACHYTÁVAČE (dle nabídky Blachdom Plus)

Sněhové zábrany (tvar obrácené V – 2m) montujeme přímo na krytinu. Kolmou ke krytině část montujeme v místě obvyklém pro spojovací materiál – na latě a přichytíme vrutem do dřeva 4,8 x 60 mm nebo delším. Druhou stranu přichytíme do plechu vrutem do oceli. Místo spoje je nutné opatřit těsnící hmotou. Sněhové zachytávače (podkova) montujeme na krytinu, na vlnu a uchycujeme vruty do oceli nebo pop nýty. Tyto prvky doporučujeme montovat ve více řadách (min. 3) ob jeden podle sněhového pásma. Montáž sněhové zábrany znázorňuje **obrázek č. 29**. V případě montáže sněhových zachytávačů (podkova) nebo protisněhových háků (typ A) postupuje obdobně. Podkova kotvíme vruty do oceli přímo do krytiny. Háky typ A kotvíme vrutem do dřeva v místě obvyklém pro montáž krytiny tj. do latě dle **obrázku č. 30**.



Montáž sněhové zábrany (tvar V – d.2m) – obrázek č. 29



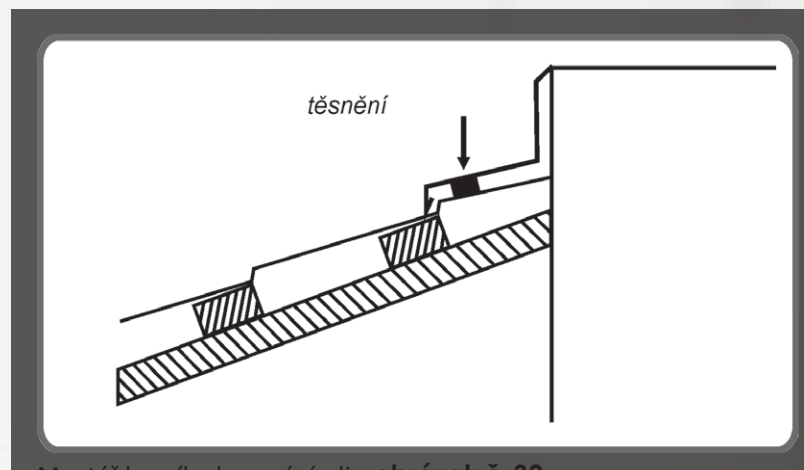
Montáž protisněhových háků (typ A) – obrázek č. 30



Příklady rozložení sněhových zachytávačů – obrázek č. 31

LEMOVÁNÍ ZDI HORNÍ (dle nabídky Blachdom Plus)

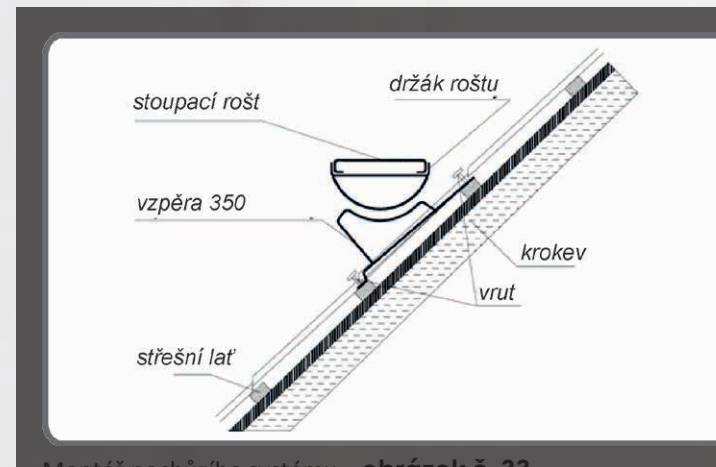
Horní lem zdi montujeme taktéž přímo na střešní krytinu. Prvek kotvíme do zdi a zároveň do krytiny. Mezi lemem a krytinou je nutno instalovat vhodné těsnění tak, abychom zabránili případnému průniku vody do prostoru pod střešní krytinou. Montáž lemování probíhá dle **obrázku č. 32**.



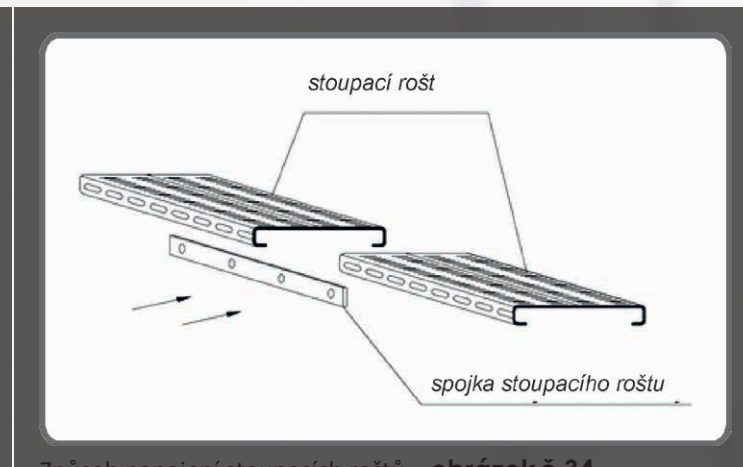
Montáž horního lemování zdi – obrázek č. 32

POCHŮZÍ SYSTÉM

V nabídce společnosti Blachdom Plus je řada doplňků určených pro bezpečný pohyb na střeše. V nabídce se nachází zejména vzpěry pro přímou montáž na krytinu. Jedná se o prvky typu U – univerzální, jejichž základna je rovná nebo prvky s výřezem určené pro přímou montáž na profilované krytinu. Montáž těchto prvků provádíme dle doporučení a montážních návodů výrobce nebo dodavatele. Zobrazení správné montáže se nachází na **obrázku č. 33 a 34**. Je nutno pamatovat na zákaz montáže pouhým kotvením do plechu. Tyto prvky kotvíme vždy do podkladních latí (výjimkou stanoví krytiny typu Click, které mají odlišný kotvicí systém na stojatou drážku). Pod ocelové vzpěry je nutno vždy aplikovat těsnící pásy, aby nedocházelo k přímému kontaktu plech-plech. V opačném případě může v tomto místě dojít k předčasné korozi.

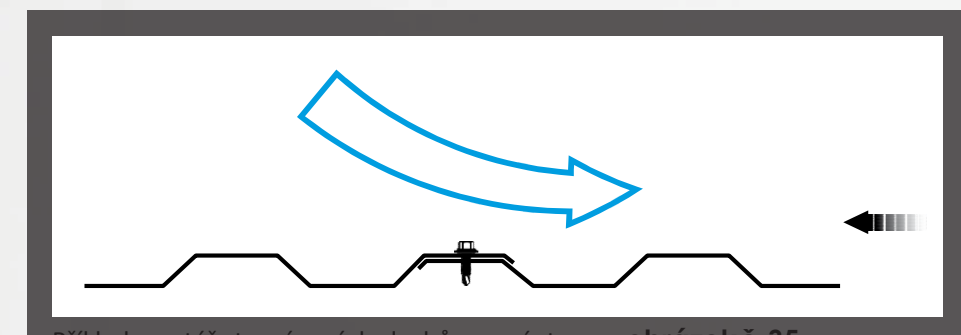


Montáž pochůzího systému – obrázek č. 33



Způsob napojení stoupacích roštů – obrázek č. 34

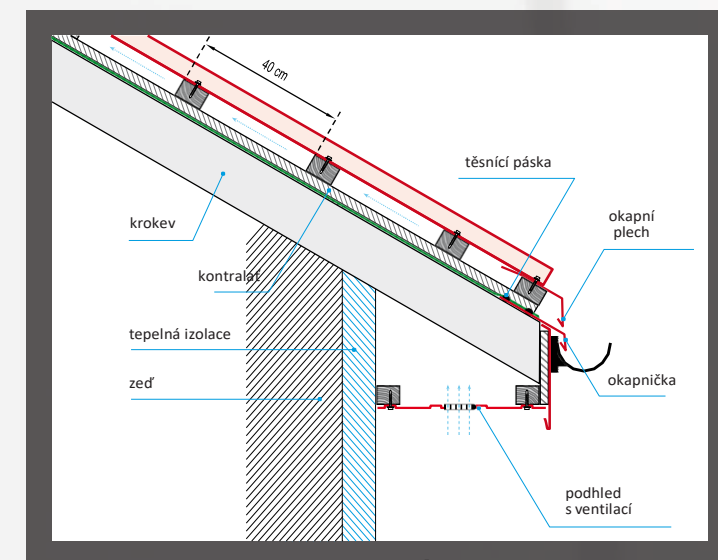
Před montáží trapezových plechů postupujeme obdobně jak v případě montáže střešních profilovaných tašek – viz. bod č. 9. Samotnou montáž lze začít z libovolné strany s přihlédnutím na standardní směr větru. Pokud častěji vane z levé strany, pak montáž provádíme z pravé strany střešní konstrukce – **obrázek č. 35**. Pokud směr větru je z pravé strany, pak je nutné otočit šablony o 180° a montáž provádíme z levé strany.



Příklad montáže trapezových plechů z pravé strany – obrázek č. 35

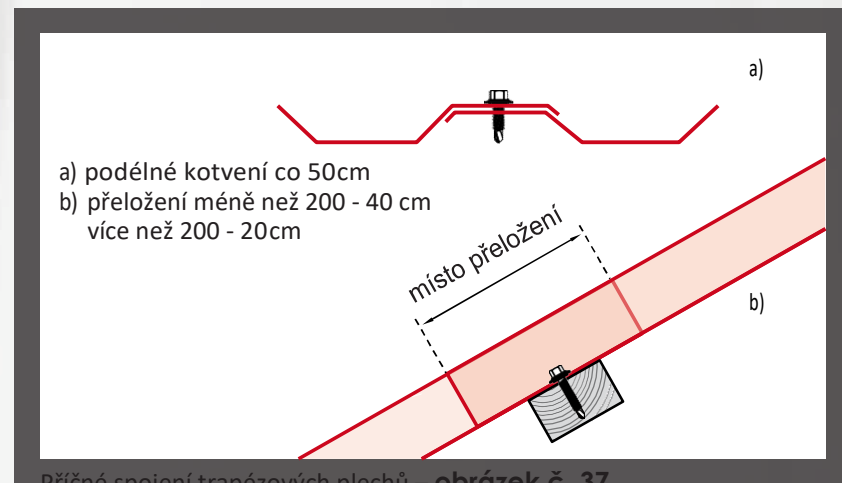
Minimální sklon střešní konstrukce pro montáž trapezových plechů je 9° (výjimkou jsou profily T8 a T14, které jsou vyráběny jako stěnové profily určené k pokrytí stěnových částí budov nebo pro montáž podhledů apod.).

Laťování provádíme obdobně jak u střešních profilovaných krytin – viz. bod 11. Montáž latí a plechů musí být shodný s požadavky projektové dokumentace, normami a statistickými výpočty. Pro bezpečnou montáž latí bez dodatečných výpočtů statiky lze použít výchozí rozteč latí na max. 400 mm. Správná pokládka trapezového plechu je znázorněna na **obrázku č. 36**.



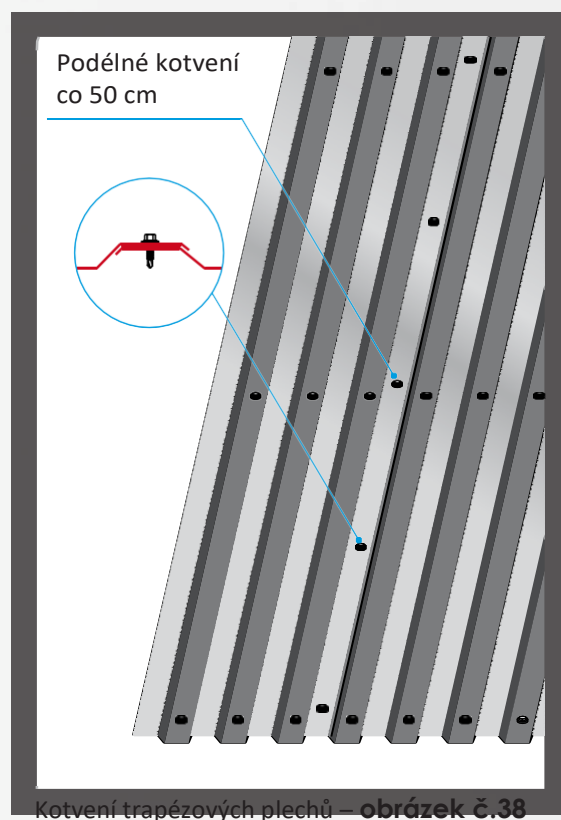
Montáž trapezových plechů – obrázek č. 36

V případě ploch delších než jsou dodané kusy trapezových plechů je nutno zvolit variantu příčných spojů. Pokud je sklon střechy menší než 200, pak doporučujeme šablony přeložit min 400 mm přes sebe. Pokud sklon je větší než 200, pak přeložení bude 200 mm – **obrázek č. 37**.



Příčné spojení trapezových plechů – **obrázek č. 37**

Během montáže doporučujeme provést podélné spojení šablon ve vzdálenosti každých 50 cm vrutem 4,8 x 19 mm. Toto spojení zajišťuje správnou dilataci během změny teplot. Zajistíme tak pravidelný pohyb všech šablon na střešní konstrukci, čímž nedochází k deformacím jednotlivých kusů a zamezíme vznik případných netěsností ve střešním pláští. Na **obrázku č. 38** je znázorněné správné rozmístění kotvicích vrutů v ploše.



Kotvení trapezových plechů – **obrázek č. 38**

Montáž klempířských prvků a střešních oken provádíme obdobně jak v případě střešních profilovaných krytin.

- Po dokončení montáže je nutno zkontrolovat zda jsou veškeré montážní prvky dostatečně ukotvené.
- Celou střechu je třeba zamést a vyčistit tak, aby ocelové špony, zbytky plechu a špíny nezpůsobily korozní mapy, které jsou nežádoucí estetickou vadou.
- Veškeré okraje prostřihů (originální stříhy rovněž), plošné poškození (oděrky a škrábance) a okapovou hranu je nutné ošetřit správkovou barvou dle nabídky výrobce.
- Pro bezpečný pohyb po střeše používáme obuv s měkkou podrážkou.
- Zakazuje se montáž klempířských prvků nebo jiných doplňků vyrobených zejména z mědi nebo jiných materiálů, které mohou poškodit pozinkovaný plech a povrchovou úpravu.
- Během montáže je zakázáno používání kotoučových pil nebo jiné vysokotáčkové nářadí.
- Minimálně jednou ročně je nutno ověřit a případně očistit střešní plášť od mechanických nečistot (listů apod.), chemického prachu nebo jiných látek tak, aby nedocházelo k dlouhodobému působení těchto látek na povrchovou úpravu a k jejímu následnému poškození. V případě drobných vad povrchové úpravy je nutné, aby byly neprodleně odstraněny očištěním a zapravením vhodnou správkovou barvou. Krytinu lze očistit měkkým kartáčem a houbou při použití teplé vody. Lze použít tlakové čištění – max. 50 bar. Pro čištění trvalých skvrn lze použít chemické prostředky pro lakované povrchy (technický benzín). V tomto případě doporučujeme nejdříve provést zkoušku na zbytkovém plechu nebo na malém povrchu střechy bez rizika případného poškození krytiny. Po dokončení je nutno tyto místa opláchnout čistou vodou.
- V případě nutnosti shrnutí sněhu ze střechy je nutno pamatovat na ochranu organického povlaku. V tomto případě ponechte na střeše min. vrstvu sněhu 100 mm. Tato vrstva nebude mít přímý vliv na nosnost střešní konstrukce při zachování ochrany vrchního laku krytiny.
- Životnost ocelových střešních krytin prodloužíme díky olejovým nátěrům. Jedná se o ošetření střechy běžně dostupným čirým konzervačním olejem jehož chemické složení nikterak neohrožuje organický povlak. Ošetření navrhujeme provádět min jednou za 5 let.
- Pro získání prodloužené záruky vyplňte prosím přiložený formulář (nachází se v originálním balení spolu se střešní krytinou) a zašlete na adresu výrobce Blachdom Plus s.r.o. nebo elektronicky na adresu info@omak.cz.
- Po ukončení všech montážních a úklidových prací a je třeba zajistit odvoz palety, pokud je označená jako vratná zpět do skladu dodavatele. Vzniklý odpad tj. spojovací pásky, ochrannou transportní folii odevzdat k likvidaci výhradně v místech k tomu určených. **Chraňme společně životní prostředí!!!**
- Použití vlastních zásad a pravidel montáže bez konzultace s výrobcem a dodavatelem krytin Omak Line, může vést k odejmutí veškerých záruk. Použití nářadí, spojovacího materiálu, případně jiných prvků, jejichž použití není schváleno výrobcem, může vést ke ztrátě záruky poskytované výrobcem nebo dodavatelem střešních systémů.
- V případě použití nebo montáže jiných výrobků než jsou výrobky sortimentu firmy Blachdom Plus, výrobce neposkytne záruku na zboží dodané společností Blachdom Plus s.r.o.
- Montážní návod výrobce slouží jako podpůrný dokument k projektové dokumentaci a normám ČSN.

