

# MONTÁŽNÍ NÁVOD

**K-350**

**K-350eko**

**K-350A**

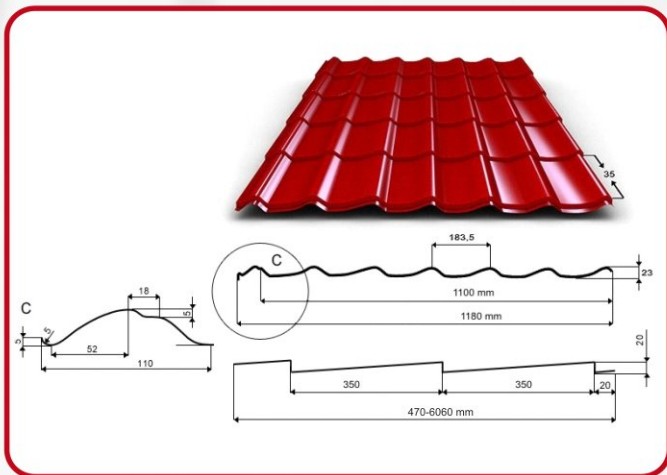
**K-400**

**OMAK  
ROOF**

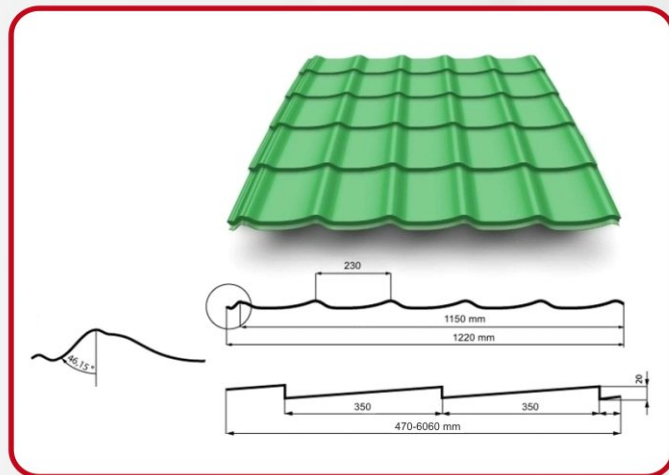
**střešní krytina**

Ocelové střešní krytiny patří dnes mezi velmi žádaný stavební materiál. Rozhodujícím faktorem je zejména mnohoúčelové využití na novostavbách, rekonstrukcích občanských staveb nebo výstavbě průmyslových objektů. Dnešní 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. Dále pak rozhoduje hmotnost, pružnost a stabilita. Díky široké barevné dostupnosti lze přizpůsobit barevnou kombinaci střechy k fasádě a jiným doplňkům domu.

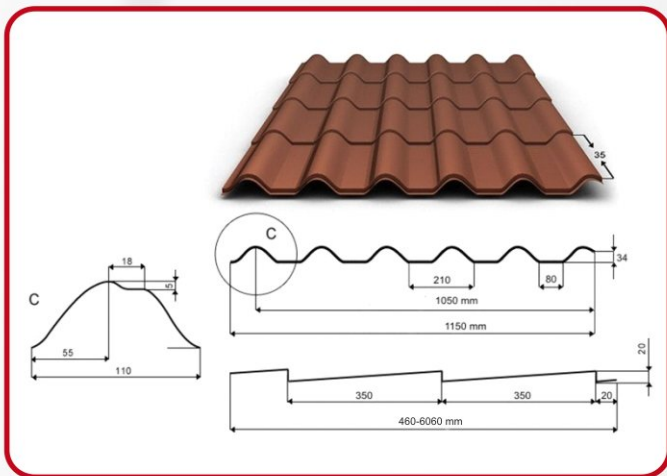
## TECHNICKÁ SPECIFIKACE



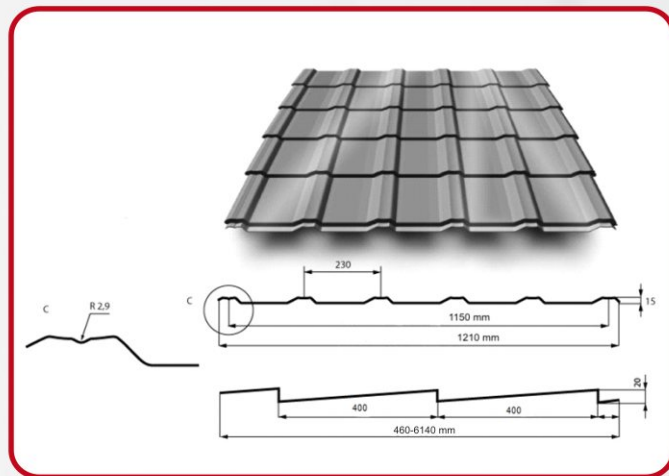
střešní krytina K-350, obrázek č. K2



střešní krytina K-350eko, obrázek č. K3



střešní krytina K-350A, obrázek č. K4



střešní krytina K-400, obrázek č. K5



střešní krytina K-350A, obrázek č. K1

### Krytiny řady "K"

patří do skupiny velkoformátových lehkých střešních krytin. Jedná se o strojově lisované krytiny s boční vodní drážkou. Tyto krytiny jsou vyráběny v pásech dle potřeby a tvaru střešní konstrukce. Při koupi této krytiny doporučujeme konzultaci s našimi odborníky. Společnost Omak Roof má k dispozici autorský software pro výpočet potřebného množství krytiny „Koumáček“. Díky tomu na stavbu je možné dodat potřebné množství materiálu bez zbytečného odpadu. Montáž krytin řady „K“ je nutno provést dle pokynů výrobce obsažených v montážním návodu. V opačném případě může dojít ke ztrátě záruky.

## ZÁKLADNÍ PŘEDNOSTI

- Jednoduchá montáž
- Minimální sklon střešní konstrukce 14°
- Boční vodní drážka
- Vysoký prolis 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/m<sup>2</sup>

### Ocelové krytiny

nemění svůj objem vlivem vody. Jejich životnost závisí zejména od protikorozních schopností, mechanické odolnosti a stability organického povlaku. Životnost ocelových profilovaných krytin je stanovena na dobu cca 40 let. Toto je možné díky zmíněným antikoroziním organickým povlakům. Při výběru ocelových krytin rozhoduje rovněž 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, VYKLÁDKA, MANIPULACE, SKLADOVÁNÍ



Doprava je možná pouze dopravními prostředky, které jsou přizpůsobené dopravě krytin dodávaných firmou OMAK ROOF s.r.o. 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 50cm 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 OMAK ROOF s.r.o. nepřebírá odpovědnost. Během převážky 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 převážky je nutné zkontrolovat stav dodaného zboží z hlediska případných vad. Pokud tyto budou zjištěny je nutné vady nahlásit z hlediska na řešení nesrovnalosti před zahájením montáže. **Pokud bude provedená montáž bytí minimální, nebude na vady výrobků brán zřetel.**



Pro manipulaci s krytinami OMAK, a jejich následnou montáž je nutno zajistit nezbytné množství osob. U tabulí do délky 3,00m – 2 osoby, 4,50m – 4osoby, nad 4,5m – 6 osob a více. Krytiny je možno skládat rovněž vhodnou manipulační technikou. U délek do 4m je možno použít vysokozdvíhový vozík, jehož lyžiny je nutno podložit vhodným materiálem, aby nedošlo k poškození profilu a ochranného organického povlaku. U velkých dodávek je možné použít jeřáb s nutností zajištění jako vázacích prostředků textilních pásů. Je zakázáno používat ocelové lana nebo řetězy!!! Taškové tabule v délkách do 4,00m je možno přemísťovat vodorovně, nad 4,00m pouze ve svislé 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 střeše. 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 nezbytných klempířských úkonů je nezbytně nutné odstranit z plechových tabulí veškeré ocelové špony a zbytky. Takto zabráníme následné korozi a nenávratnému poškození ocelových krytin OMAK.



**JE DŮRAZNĚ ZAKÁZÁNO POUŽITÍ KOTOUČOVÝCH PIL NEBO UHLOVÝCH BRUSEK!** Při použití zmíněného nářadí hrozí nevratné poškození organického povlaku a následná koroze.



Krytiny řady „K“ 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 označena štítkem, který obsahuje veškeré informace týkající se zakázky. Skladování krytiny před montáží provádíme na dřevěných podkladních hranolcích se zajištěním spádu pro odvod případné kondenzace vodních par.



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 je nutné skladovat před montáží ve stinném a suchém místě s dobrou cirkulací vzduchu. **Obalový materiál jak rovněž ochranná transportní fólie vlivem vysokých teplot vulkanizuje, čímž dochází k trvalému přichycení folie k povrchové úpravě. V případě skladování krytin OMAK ROOF je třeba vždy odstranit ochrannou transportní fólií!!!**



Výrobky OMAK ROOF se nesmí skladovat v originálním balení, které je pouze pro účely ochrany během dopravy. Zároveň je nutné skladovat krytiny daleko od agresivních chemických látek, hnojiv, solí apod. Jestliže skladujete krytinu déle než 3 týdny před montáží, je nutné proložit jednotlivé tabule lištami a zajistit tak cirkulaci vzduchu mezi jednotlivými tabulemi.



Při dlouhodobém skladování krytiny, tato nesmí být opatřena lepící ochrannou fólií – **POZOR, NESMÍ DOJÍT K DLOUHODOBÉMU ZADRŽENÍ KONDENZAČNÍCH PAR MEZI JEDNOTLIVÝMI TABULEMI!** Zabalené palety a šablony se nesmí vystavovat přímým slunečním paprskům.



Během přepravy, skladování a manipulace je nutné zajistit krytinu proti promoknutí. 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 lepící folie. Spodní část ochranné folie tvoří lepidlo na bázi vody. V případě zmíněných atmosferických vlivů může dojít k trvalému přichycení folie k povrchové úpravě.**



**VÝROBKÝ OMAK ROOF NESMÍ BÝT SKLADOVÁNÉ DÉLE NEŽ 6 MĚSÍCŮ PŘI ZACHOVÁNÍ VHDNÝCH 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“.**

## PŘÍPRAVA STŘEŠNÍ KONSTRUKCE

Montáž krytiny 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. Z tohoto důvodu je nutné, aby vzduch volně proudil od okapu směrem k hřebeni – obrázek č. K8. Před montáží krytiny na střešní konstrukci je třeba instalovat vhodnou střešní fólii, tj. doplňkovou vodotěsnicí vrstvu dle podmínek ČSN 730607 - Hydroizolace staveb. Správnou skladbu střešního pláště znázorňuje obrázek č. K6 a K7. Tento typ krytiny montujeme zásadně na dřevěný rošt - latě a kontralatě (min. rozměr latí 40x60mm). Pro dostatečné odvádění kondenzátu bez poškození dřevěné střešní konstrukce je nutné střešní folii ukončit okapničkou – **obrázek č. K9**, která je vedena mimo střešní konstrukci – do nebo mimo okap.

### Použitý materiál

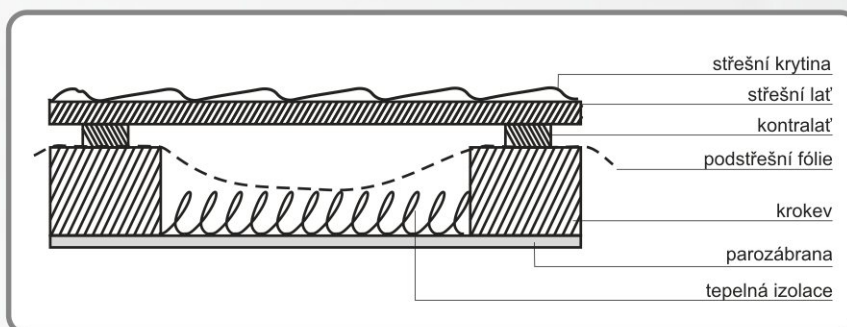
tvoří ocelové oboustranně žárově zinkované jádro. Třída oceli DX51D+Z275, S250GD+Z275, S280GD+Z275 dle normy EN 10326:2004 a 10327:2004. Charakteristika se nachází v dokumentu Technický list. Jádro je chráněno dodatečnou pasivační vrstvou. Dále pak antikorozičním organickým povlakem, který následně určuje barevný odstín krytiny. K dispozici jsou následující povrchové úpravy:

- polyester lesk 25µm
- pladur mat 35/50 µm
- pural hdx 55 µm,
- hps 200 µm.

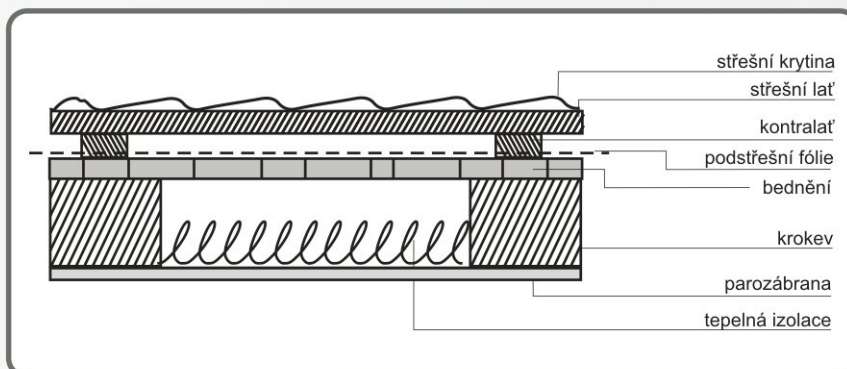
K dispozici jsou rovněž krytiny vyrobené z Hliníkového plechu – síla 0,6mm.

## Odvětrání

střešního pláště dodatečnými větracími tělesy je obzvláště důležité v případě střeš, jejichž délka od okapu k hřebeni je větší než 6m. Vzhledem na profil krytiny doporučujeme montáž větracích tašek (dle aktuální nabídky OMAK ROOF) vždy a to v počtu min. 1ks na 50m2 pokryté plochy.

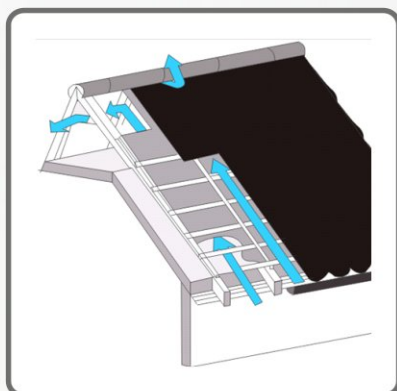


střešní plášť bez plného bednění - obrázek č.K6

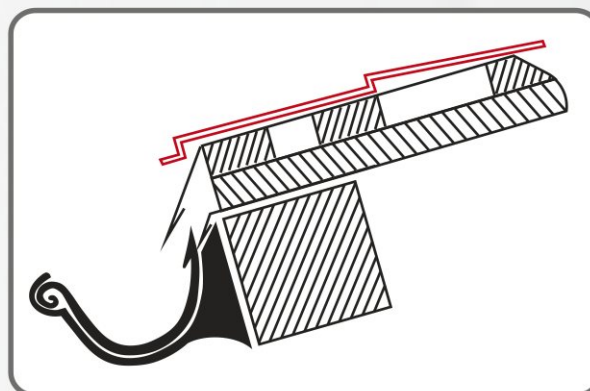


střešní plášť s plným bedněním (záklop) - obrázek č.K7

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



proudění vzduchu, obrázek č. K8



okap, obrázek č. K9

**MAXIMÁLNÍ DÉLKY**

Délka šablon není omezená technologií výroby, ale je limitována možnostmi dopravy a montáže. Používání šablon delších než 6,00m není doporučeno, může dojít ke komplikacím během vykládky a manipulace – v neposlední řadě k deformaci krytiny. Maximální výrobní délka krytin jsou uvedené v tabulce.

**PŘÍČNÉ NAPOJENÍ ŠABLON**

V případě ploch delších než 6m 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) – viz. tabulka. 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 8600mm (krytina K-350):

$8600\text{mm} : 2 = 4300\text{mm}$ , 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, který pro tento typ krytiny je rovný 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.

	<b>K-350</b>		<b>K-350eko</b>		<b>K-350A</b>		<b>K-400</b>	
VLNA	DÉLKA	PŘESAHA	DÉLKA	PŘESAHA	DÉLKA	PŘESAHA	DÉLKA	PŘESAHA
1	0,46 m	0,11 m	0,49 m	0,14 m	0,46 m	0,11 m	0,54 m	0,14 m
2	0,81 m	0,11 m	0,84 m	0,14 m	0,81 m	0,11 m	0,94 m	0,14 m
3	1,16 m	0,11 m	1,19 m	0,14 m	1,16 m	0,11 m	1,34 m	0,14 m
4	1,51 m	0,11 m	1,54 m	0,14 m	1,51 m	0,11 m	1,74 m	0,14 m
5	1,86 m	0,11 m	1,89 m	0,14 m	1,86 m	0,11 m	2,14 m	0,14 m
6	2,21 m	0,11 m	2,24 m	0,14 m	2,21 m	0,11 m	2,54 m	0,14 m
7	2,56 m	0,11 m	2,59 m	0,14 m	2,56 m	0,11 m	2,94 m	0,14 m
8	2,91 m	0,11 m	2,94 m	0,14 m	2,91 m	0,11 m	3,34 m	0,14 m
9	3,26 m	0,11 m	3,29 m	0,14 m	3,26 m	0,11 m	3,74 m	0,14 m
10	3,61 m	0,11 m	3,64 m	0,14 m	3,61 m	0,11 m	4,14 m	0,14 m
11	3,96 m	0,11 m	3,99 m	0,14 m	3,96 m	0,11 m	4,54 m	0,14 m
12	4,31 m	0,11 m	4,34 m	0,14 m	4,31 m	0,11 m	4,94 m	0,14 m
13	4,66 m	0,11 m	4,69 m	0,14 m	4,66 m	0,11 m	5,34 m	0,14 m
14	5,01 m	0,11 m	5,04 m	0,14 m	5,01 m	0,11 m	5,74 m	0,14 m
15	5,36 m	0,11 m	5,39 m	0,14 m	5,36 m	0,11 m	6,14 m	0,14 m
16	5,71 m	0,11 m	5,74 m	0,14 m	5,71 m	0,11 m		
17	6,06 m	0,11 m	6,09 m	0,14 m	6,06 m	0,11 m		

**HODNOTY PŘEKRYTÍ TAŠKOVÝCH TABULÍ V ZÁVISLOSTI NA SKLONU STŘECH**

	Sklon ve stupních	Sklon v procentech	Podélné překrytí (v mm)	Příčné překrytí	Užitná šíře krytí (v mm)
<b>K-350</b>	90°-14°	29,00 – 24,90	80	Jedna vlna	1100
	14°-11°	24,90 – 19,40	263	Dvě vlny	916
	11°-9,5°	19,40 – 15,80	447	Tři vlny	733
<b>K-350eko</b>	90°-14°	29,00 – 24,90	70	Jedna vlna	1150
	14°-11°	24,90 – 19,40	300	Dvě vlny	920
	11°-9,5°	19,40 – 15,80	530	Tři vlny	690
<b>K-350A</b>	90°-14°	29,00 – 24,90	100	Jedna vlna	1050
	14°-11°	24,90 – 19,40	310	Dvě vlny	840
	11°-9,5°	19,40 – 15,80	520	Tři vlny	630
<b>K-400</b>	90°-14°	29,00 – 24,90	60	Jedna vlna	1150
	14°-11°	24,90 – 19,40	290	Dvě vlny	920
	11°-9,5°	19,40 – 15,80	520	Tři vlny	690

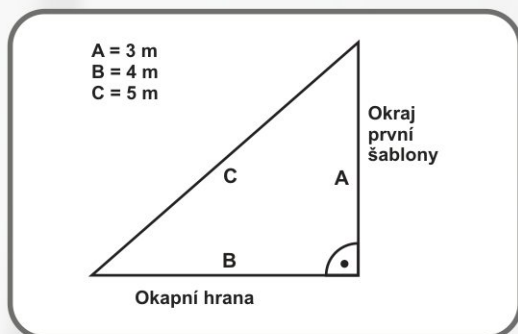
**Pro bezpečnou**

manipulaci s krytinou OMAK je nutno zajistit odpovídající počet osob. Do 3m – 2osoby. 4,5m – 4osoby. 4,5m a více – 6osob. Krytinu lze přenášet pouze ve svislé poloze tak, aby nedošlo k deformaci podélných zámků. Dopravu šablon na střechu je možno zajistit pomocí dvou trámů. V případě nesprávné manipulace s krytinou, kdy dojde k mechanickému poškození podélných prolisů si dodavatel vyhrazuje právo odstoupení od řešení případné reklamace. Při natažení zámků, byť minimálním způsobem, může dojít k nepřesnostem během pokládky. Můžou tak vzniknout nepatrné mezery mezi šablonami a tím ke špatné těsnosti střešního pláště.

**ZAMĚŘENÍ STŘECH**

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. Jestliže zjistíme odchylku délek úhlopříček, musíme střechu vyrovnat laťováním, nebo bedněním. Je důležité, aby první pás krytiny byl vůči okapové hraně pod úhlem 90st.

Pravý úhel můžeme ověřit vytvořením virtuálního trojúhelníku přímo na střeše – **obrázek č. K10**.



Virtuální trojúhelník, **obrázek č. K10**

**PŘÍPRAVA KONSTRUKCE – LAŤOVÁNÍ**

Montáž střešních latí je nutno provést pečlivě a přesně. Vlastní laťování zakládáme u okraje střechy, vodorovně s okapovou hranou, používáme latě min. 40x60mm. První lať se nachází u okraje střechy.

Pokud krytinu montujeme s použitím okapního plechu vyvedeného do okapu, pak každá následující lať se umísťuje ve vzdálenosti od první latě (měřeno vrch-vrch) dle rozteče tašek jednotlivých krytin tj. 350mm nebo 400mm. Osová vzdálenost latí je vždy stejná – **obrázek č. K11**.

**BAREVNÁ DOSTUPNOST**

Střešní krytiny OMAK ROOF jsou barevně dostupné dle tabulky přiložené v katalogu, ceníku firmy nebo 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 byť to minimální odchylky v odstínech.

**DŮLEŽITÉ INFORMACE**

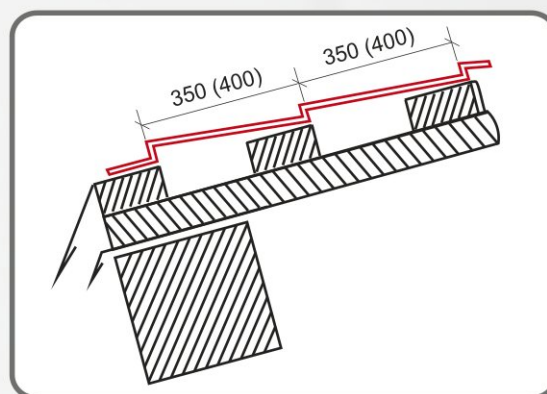
Ocelové krytiny se vyznačují určitou hlučností během deště. V případě obytného podkroví jsou prostory odhlučněné tepelnou a zvukovou izolací. Dle dostupných zkoušek bylo dokázáno, že hlučnost střešního pláště během deště nepřesahuje hodnotu 40dB (při použití izolace tl. 50mm).

Pro zachování správné funkčnosti střešního pláště min. sklon střechy pro montáž těchto krytin je 14°.

Standardní vzdálenost krokví pro montáž ocelových krytin Omak Roof, by neměla přesáhnout hodnotu 900mm.

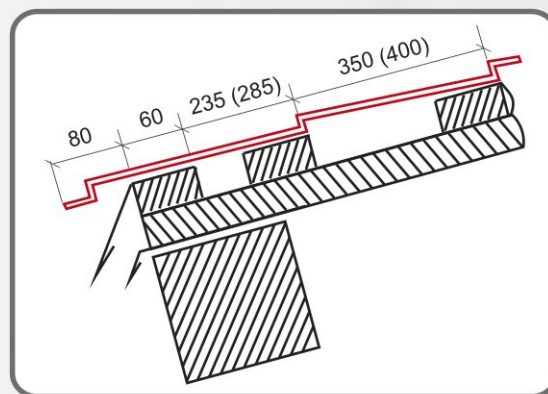
**Montáž krytiny**

probíhá díky přímému kotvení do podkladu ocelovými vruty (v případě hliníkových šablon je nutno použít hliníkové vruty). Od správné montáže a rozmístění latí závisí správná montáž střešní krytiny, správné umístění kotvicích šroubů, vhodné a funkční umístění střešních doplňků, v případě mansardové střechy apod.



Rozteč latí - okapní plech, **obrázek č. K11**

Pokud krytinu montujeme s přesahem do okapu pak druhou lať umístíme ve vzdálenosti 235mm (pro K-350, K-350eko, K-350A,), 285mm (pro K-400). Krytina má přesah do okapu 80mm. Osová vzdálenost třetí a každé další laře je shodná s délkou tašky jednotlivých krytiny tj. 350mm nebo 400mm - **obrázek č. K12.**



Rozteč lať - krytina, **obrázek č. K12**

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

Pro montáž střešních laťí používáme pozinkované kroucené hřebíky min. 100mm vždy tak, aby vrchní laťe byly přichyceny do krovu. Na spodní lať je vhodné před montáží krytiny přichytit větrací ochranný pás (vrabčák) a větrací ochrannou mřížku (hřebínek). Pod kontralatě je nutno umístit vhodnou těsnicí pásku.

Během montáže střešních laťí je nutné umístit laťe tak, aby montáž střešní krytiny a následně střešních doplňků mohla proběhnout bez zbytečných komplikací. Od správné montáže a rozmístění laťí závisí správná montáž střešní krytiny, správné umístění kotvicích šroubů, vhodné a funkční umístění střešních doplňků.

Laťe je nutno umístit tak, aby horní hrana laťe byla umístěná zároveň s hranou prolisu spodní vlny - **obrázek č. K13.**

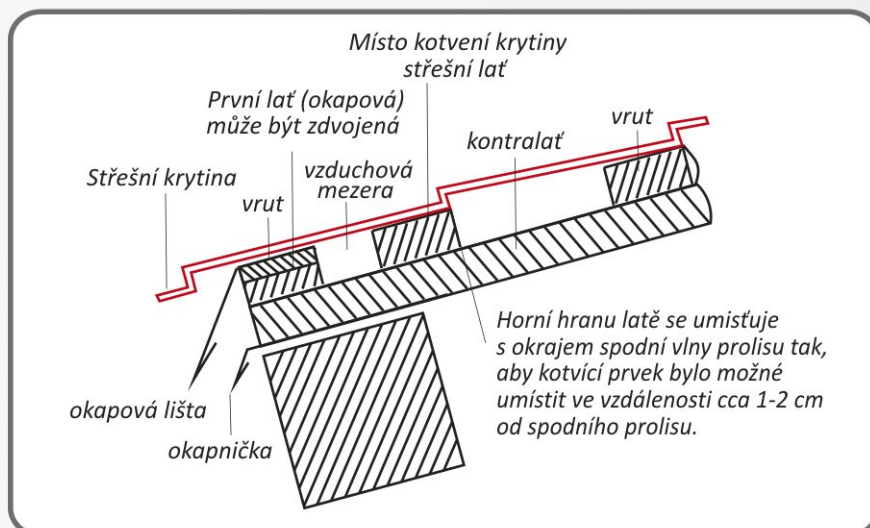
Pouze takto provedená montáž střešních laťí zaručuje správné umístění střešní krytiny na dřevěném roštu tak, aby byla zajištěná stabilita a pochůznost střešního systému. Správná montáž laťí zaručuje uchycení krytiny vhodným způsobem. Samovrtné vruty musí být ukotvené do středu střešních laťí. Takto provedená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

## POZOR

Z hlediska na technologii výroby ocelových střešních tašek, může dojít k nepatrným odchylkám délky tašky způsobené mechanickými vlastnostmi použitého materiálu (dle EN 10326:2004). Dle EN 508-1:2003 odchylka vzdálenosti stupně může činit +/- 1mm. Tzn., že v krajních situacích (zejména na plochách delších než 6m) může dojít ke znatelnému prodloužení tašky způsobené natažením příčného prolisu. Tato situace může nastat u plechů, jejichž odolnost v tahu se pohybuje v dolní hranici určené tolerance. Dodatečně tuto skutečnost ovlivňuje postup montáže na střešní konstrukci, kde rovněž dochází k nepřesnostem. Případné nepřesnosti se projevují zejména na plochách delších než 6m, kdy odchylka v této výšce může dosahovat max. 20 mm.

## POKLÁDKU STŘEŠNÍ KRYTINY

předchází montáž okapového systému, resp. okapových háků, které se montuje na krokve nebo kontralatě 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 tomto místě zajistit pevný podklad – plné bednění - k následnému uchycení úžlabního plechu, který je nutno zapustit do konstrukce cca 20mm.



Správné umístění laťí, **obrázek č. K13**

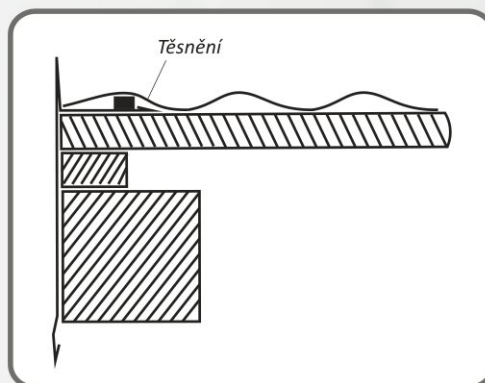


## PŘED ZAHÁJENÍM MONTÁŽE

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

## ZÁVĚTRNÁ LIŠTA DOLNÍ – ŠTÍT (dle nabídky Omak Roof)

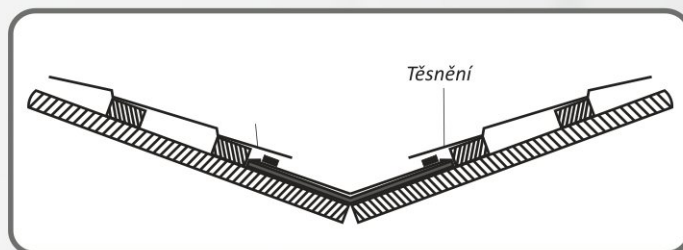
Montáž závětrné lišty (spodního typu). Prvek je nutno ukotvit do podkladu vhodnými příponkami. Standardní výrobek je dodáván v r.š. 310mm. Pokud délka boční strany není dostačující, je nutno zvolit výrobu vlastní lišty dle typu střechy - **obrázek č.K14**



Montáž závětrné lišty dolní, **obrázek č. K14**

## ÚŽLABÍ – (dle nabídky Omak Roof)

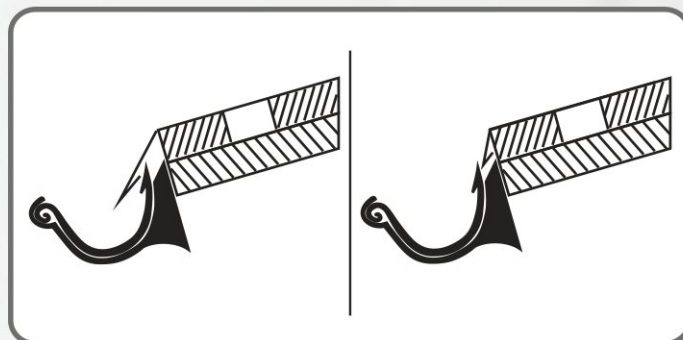
Montáž úžlabí doporučujeme provést na plné bednění. Uchycení se provádí pomocí plechových příponek a pozinkovaných hřebíků. Úžlabí zapustíme cca 20mm do připravené konstrukce a instaluje se s překrytím min 150mm. Mezi krytinu a úžlabní plech po obou stranách nalepíme univerzální těsnění nebo těsnící roztažnou pásku - **obrázek č.K15**.



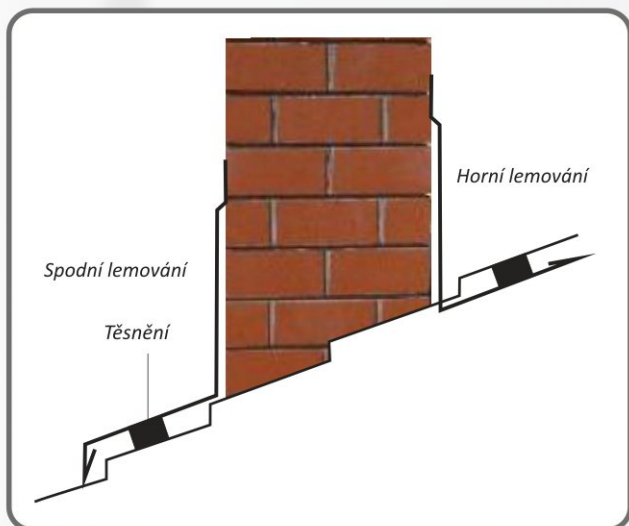
Montáž úžlabí, **obrázek č. K15**

## OKAPOVÁ LIŠTA – (dle nabídky Omak Roof)

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.K16**.



Montáž okapové lišty, **obrázek č. K16**



Oplechování komína - horní lem, spodní lem, **obrázek č. K17**

## OPLECHOVÁNÍ KOMÍNU

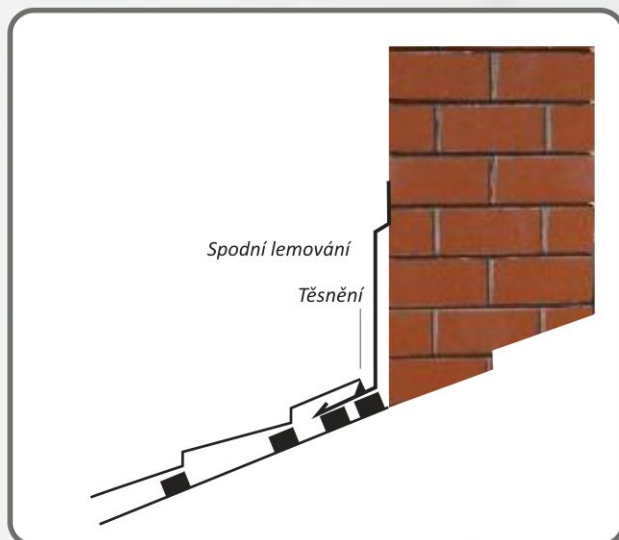
Oplechování komínů je individuální a závisí na umístění a tvaru komína. Samotné oplechování se provádí z rovinných tabulí dostupných ve firmě OMAK ROOF jejichž složení a barevná dostupnost je totožná s barvou krytiny. Během montáže lemování pamatujeme na montáž vhodného těsnění v místech styku lemování s krytinou. Příklad montáž lemování znázorňuje **obrázek č.K17**.



Montáž krytiny kolem střešního okna, **obrázek č. K18**

### LEM ZDI – dolní (dle nabídky Omak Roof)

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. K19**

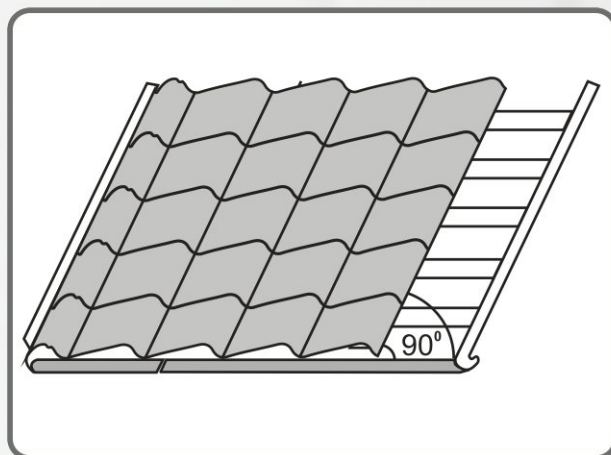


Spodní lem zdi, **obrázek č. K19**

### MONTÁŽ STŘEŠNÍ KRYTINY

Montáž střešních taškových tabulí zahájíme od jejich dopravení na střechu. Jestliže krytina je opatřena samolepící ochrannou fólií, je třeba tuto před pokládkou strhnout. Pokud okapová hrana je rovná, můžeme ji použít jako výchozí a od ní odměřovat potřebný přesah do okapu. **POZOR!!!** Navržené laťování v tomto montážním návodu zakládá přesah 80mm při rozteči první a druhé latě 235mm pro K-350, K-350eko, K-350A a 285mm pro K-400. Pokud z důvodu sklonu střechy je nutné přesah prodloužit, rozteč mezi první a druhou latí bude menší. Pokud tento přesah má být kratší je třeba rozteč prodloužit.

Pokud okapní hrana není, je třeba hranu vytvořit např. natažením provázku po celé délce okapu. Je důležité, aby montáž probíhala pod úhlem 90st. k okapní hraně - **obrázek č. K20**.



Montáž krytiny vůči okapní hraně, **obrázek č. K20**

### STŘEŠNÍ OKNA

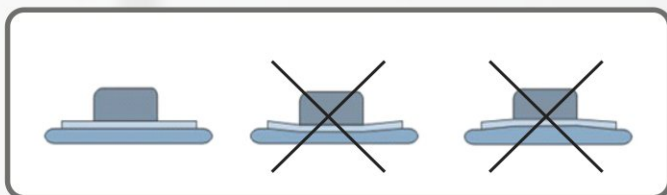
Upozorňujeme, že v místě montáže střešních oken tabule střešních tašek OMAK ROOF je nutno rozdělit. Proto je třeba připočítat cca 400mm jako pozdější přesah krytiny. Oplechování okna je možno zahájit teprve po položení spodního dílu taškových tabulí, které končí cca 80mm pod střešním oknem. Pamatujeme, že překrytí dvou šablon musí být min. 200mm. Po montáži oplechování (dolní oplechování okna je vyvedené na spodní díl krytiny) přistoupíme k pokládce horních částí taškové tabule. Po položení obou dílů je nutné upravit rohy položení taškových tabulí tak, aby neodchlipovaly - **obrázek č. K18**.

První šablonu položíme v pravém nebo levém dolním rohu (podle toho jak byl vytvořen kladečský plán). Doporučujeme pokládat taškové tabule zleva doprava, a to z důvodu lepšího uzamčení šablon.

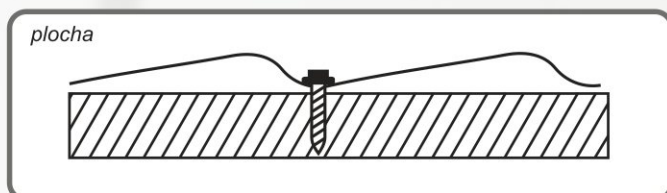
Šablonu srovnáme podle dosažené okapové hrany a přichytíme samořeznými vruty. Následuje pokládka dalších tabule. Tuto přisuneme k první, srovnáme překrytí a zámky tak, aby spodní hrana tvořila rovnou linii. Tímto způsobem spojíme a přichytíme zbylé šablony. V případě podélného spojování - druhá řada šablon nebo další - postupujeme dle **obrázku č. K21**.

### KOTVENÍ KRYTIN

Krytiny OMAK se kotví k podkladu (střešním latím) pomocí samovrtných šroubů do dřeva 4,8x35mm, nebo do oceli, a to dle použitého materiálu. Pro zavrtání samovrtných šroubů (tzv. Texy, Farmářské vruty) doporučujeme použít magnetický nástavec. 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 (1mm) - **obrázek č. K22**. Vruty umísťujeme do prolisu pod střed vlnky (do žlábků), do laře cca 1-2cm pod prolisem dle **obrázku č. K23**.

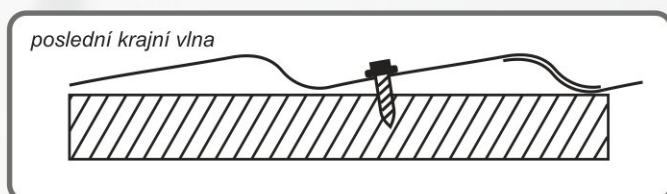


Správné dotažení vrutů, **obrázek č. K22**

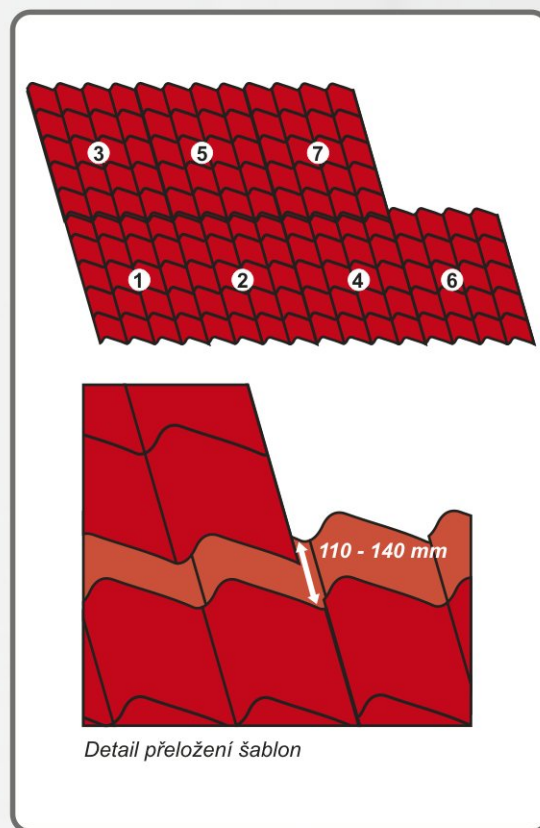


Správné umístění kotvicích vrutů (do žlábků), **obrázek č. K23**

Doporučená spotřeba vrutů je 6-7 ks/m<sup>2</sup> 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. K24**. V případě krytin OMAK ROOF není nutné spojovat podélné spoje dodatečným spojovacím materiálem s výjimkou míst kolem oken, komínů, prostupů apod. - **obrázek č. K25**. Dodatečné uchycení podélných spojů není zakázáno. K tomuto účelu používáme vruty do oceli 4,8x19 nebo klempířské, vodotěsné nýty. Je zakázáno používat měděné trhací nýty!!! Schéma kotvení a umístění spojovacího materiálu v ploše viz. **obrázek č. K26**.



Umístění vrutů kolem podélného spoje, **obrázek č. K24**

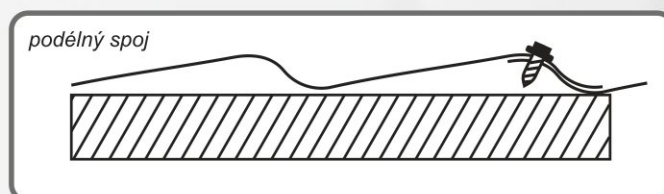


Pořadí kladení šablon - **obrázek č. K21**

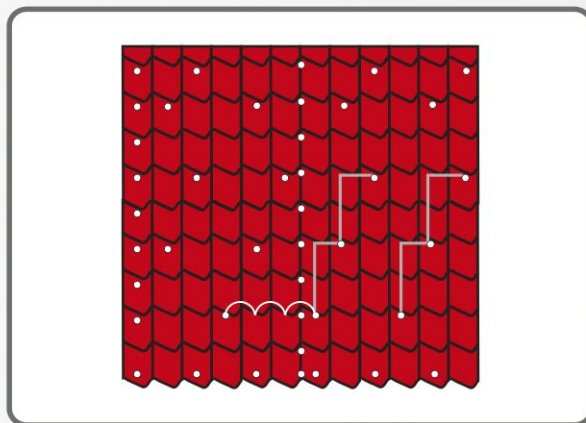
### PRACOVNÍ OBUV

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.



Spojení šablon při podélném překrytí, **obrázek č. K25**



Správné rozmístění spojovacího materiálu, **obrázek č. K26**

## MONTÁŽ KLEMPÍŘSKÝCH PRVKŮ

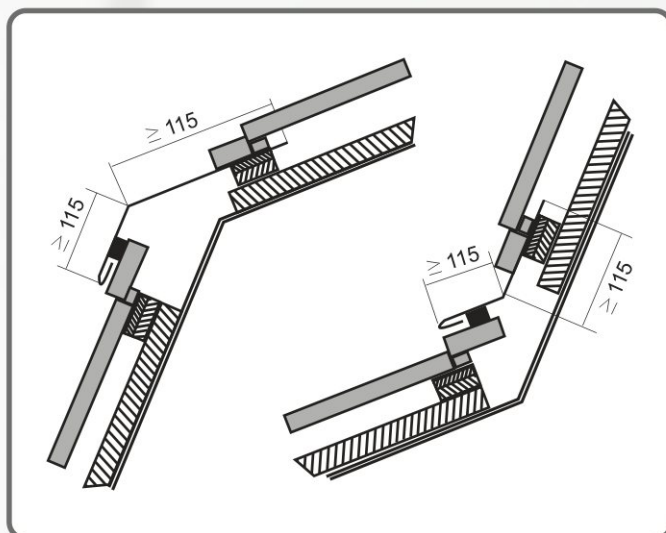
Po položení a připevnění krytin OMAK ROOF namontujeme klempířské doplňky určené k přímé montáži na krytinu.

### PŘECHODOVÝ PLECH

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

#### PŘECHODOVÝ PLECH – LIŠTA NAPOJENÍ (horní, spodní)

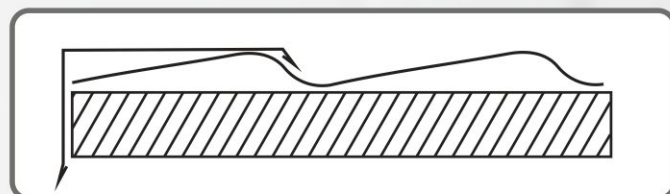
V případě rozdílných sklonů střechy nebo montáže krytiny na mansardové střeše, je nutno instalovat tzv. přechodový plech (lišta napojení) pro napojení krytin při zachování těsnosti střešního pláště. Min. přesah plechu pod nebo na krytinu nesmí být menší než 150mm. Montáž obou typů znázorňuje **obrázek č. K27**.



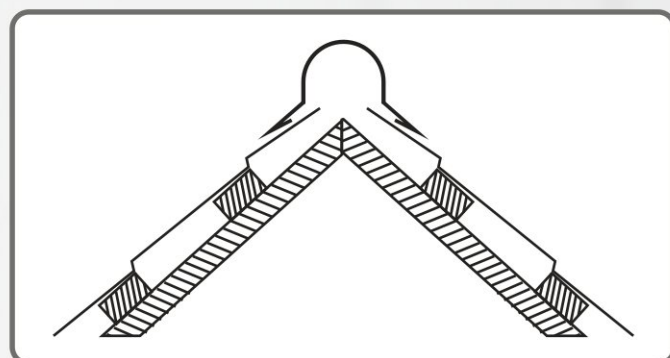
Montáž přechodového plechu (lišta napojení), **obrázek č. K27**

### ZÁVĚTRNÁ LIŠTA HORNÍ (dle nabídky Omak Roof)

Závětrná lišta horní (jen v případě, že není namontovaná lišta spodního typu) se upevňuje do štitového prkna samořeznými vruty, nebo klempířskými hřebíky, ve vzdálenosti co 30cm od sebe. Musíme pamatovat, že lišta vždy musí překrýt nejbližší vlnu. Pro zajištění dostatečné těsnosti mezi výrobek a krytinu je nutno instalovat vhodný těsnicí materiál. Montáž lišty znázorňuje **obrázek č. K28**.



Montáž horní závětrné lišty, **obrázek č. K28**



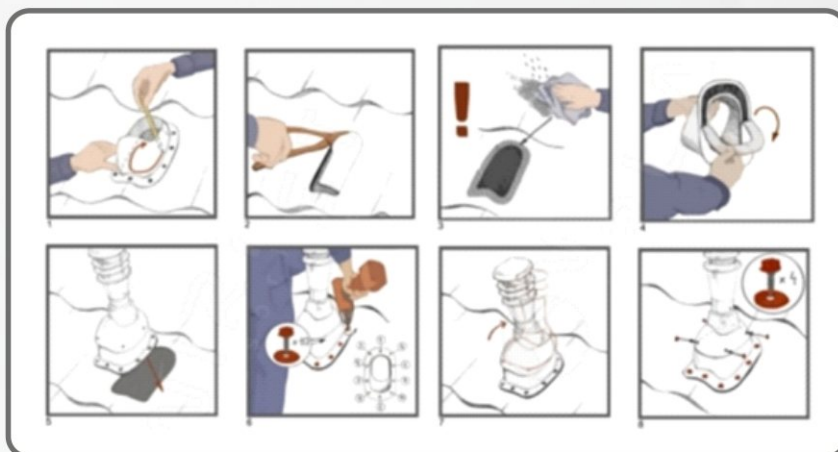
Montáž hřebenáče, **obrázek č. K29**

### HŘEBENÁČ (dle nabídky Omak Roof)

Dalším krokem je upevnění hřebenáče. Pro zajištění správného umístění hřebenáče můžeme ukotvit tzv. hřebenovou lať pomocí hřebenových úchytek. Před samotnou montáží hřebenáče je nutno instalovat profilované těsnění nebo větrací pás hřebene a nároží pro zajištění správné ventilace střešního pláště. Zabráníme rovněž průniku nadměrné vody nebo sněhu pod střešní krytinu. Těsnění musí být přichyceno a spojeno s hřebenáčem. Následuje montáž hřebenáče, který upevňujeme obdobně jak místa překrytí šablony, tj. vždy na každé druhé vlně a spojujeme samořeznými vruty do oceli. Pod krytinou, v místě kotvení hřebenáče, lze instalovat dodatečnou lať, čímž zabráníme odpružení krytiny v místě kotvení.

## PROSTUPOVÉ MANŽETY, VĚTRACÍ TĚLESA, PRŮCHODKY (dle nabídky Omak Roof)

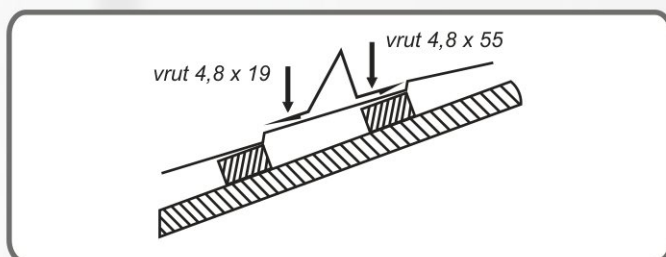
Pro utěsnění potrubních prostupů na střeších doporučujeme použít prostupové manžety nebo odvětrávací komínky určené k montáži na profilovanou krytinu OMAK ROOF - **obrázek č.K30**. Tyto prvky jsou přizpůsobené k dokonalé těsnosti. Pružné profilované hrdlo nebrání teplotním délkovým změnám trubek čímž vylučuje únavové praskliny. Samotnou montáž začínáme od přizpůsobení manžety průměru trubky. Po nasazení manžety je nutno ji přizpůsobit profilu krytiny. Po té odstraníme z plechu mastnotu a nečistoty tak, abychom mohli nanést do prostoru mezi manžetu 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 – montážní vruty a těsnění jsou součástí balení.



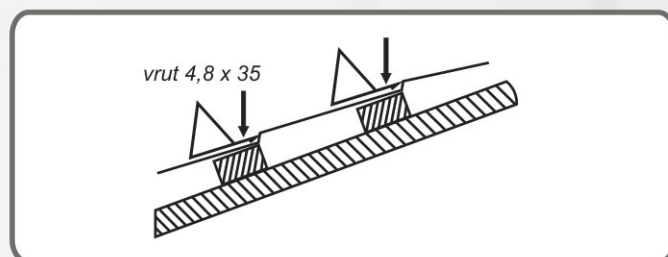
Montáž větracího komínku, **obrázek č. K30**

## SNĚHOVÉ ZÁBRANY A ZACHYTÁVAČE (dle nabídky Omak Roof)

Sněhové zábrany (tvar V – 2m) montujeme přímo na krytinu. Kolmou ke krytině část montujeme v místě obvyklém pro spojovací materiál – na latě a přichytíme vrutem do dřeva 3,5 x 60mm nebo delším. Druhou stranu přichytíme do plechu vrutem do oceli. Místo spoje je nutné opatřit těsnící hmotou. Sněhové zachytávače (podkovy) 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. K31**. V případě montáže sněhových zachytávačů (podkova) nebo protisměrových háků (typ A) postupuje obdobně. Podkovy 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. K32**.



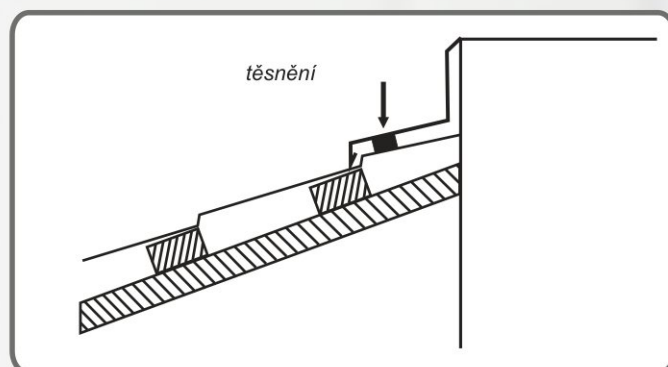
Montáž sněhové zábrany (tvar V - d.2m), **obrázek č. K31**



Montáž protisměrových háků (typ A), **obrázek č. K32**

## LEMOVÁNÍ ZDI HORNÍ (dle nabídky Omak Roof)

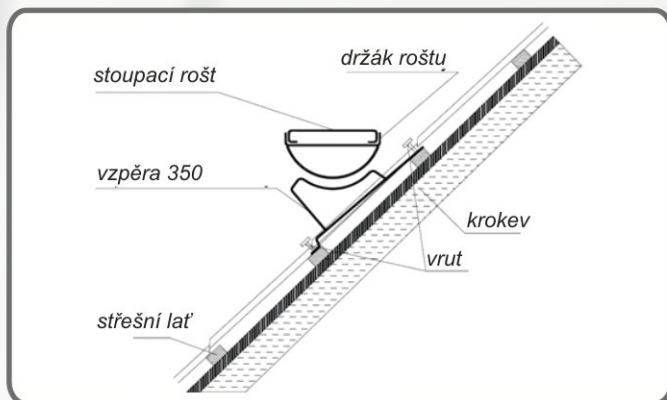
Horní lem zdi montujeme taktéž přímo na střešní krytinu. Prvek kotvíme do zdi a zároveň do krytiny. Mezi lemem a krytinou je nutno instalovat vhodné těsnění tak, abychom zabránili případnému průniku vody do prostoru pod střešní krytinou. Montáž lemování probíhá dle **obrázku č. K33**.



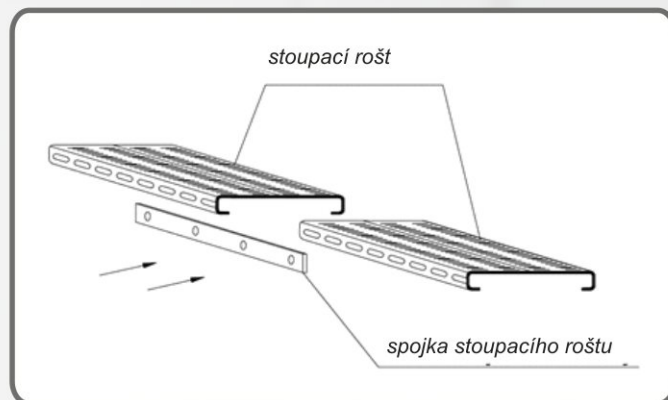
Montáž horního lemování zdi, **obrázek č. K33**

## POCHŮZÍ SYSTÉM

V nabídce Omak Roof 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 krytiny K-350 nebo K400. Montáž těchto prvků provádíme dle doporučení a montážních návodů výrobce nebo dodavatele. Zobrazení správné montáže se nachází na obrázku č. K34 a K35. Je nutno pamatovat na zákaz montáže pouhým kotvením do plechu. Tyto prvky kotvíme vždy do podkladních latí. Pod ocelové vzpěry je nutno vždy aplikovat těsnící pásky, aby nedocházelo k přímému kontaktu plech-plech. V opačném případě může v tomto místě dojít k předčasné korozi.



Montáž pochůzihového systému, **obrázek č. K34**



Způsob napojení stoupacích roštů, **obrázek č. K35**

## DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

- Po dokončení montáže je nutno zkontrolovat zda veškeré montážní prvky jsou dostatečně dotažené.
- Celou střechu je třeba zamést a vyčistit tak, aby špony, zbytky plechu a špíny nezpůsobily korozi nebo nežádoucí estetický vzhled krytiny.
- Veškeré okraje prostřihů (originální stříhy rovněž), plošné poškození (otěry), okapovou hranu je nutné ošetřit správkovou barvou OMAK ROOF.
- 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 vysokootáčkové nářadí.
- Minimálně jednou ročně je nutno ověřit a případně očistit střešní plášť z listů, chemického prachu nebo jiných látek tak, aby nedocházelo k dlouhodobému působení těchto látek na povrchovou úpravu a následné poškození. V případě drobných vad je nutno tyto ihned očistit a opravit vhodnou správkovou barvou. Krytinu lze očistit měkkým kartáčem a houbou při použití teplé vody. Lze použít tlakové čištění – max. 50bar. 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 100mm. 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 a zašlete na adresu výrobce nebo dodavatele střešního systému Omak Roof.
- Po ukončení všech prací montážních, úklidových apod. je třeba zajistit odvoz palety, pokud tato je označená jako vratná zpět do skladu dodavatele. Vzniklý odpad tj. spojovací pásky, ochrannou a prokládací folii odevzdat nebo složit výhradně v místech k tomu určených. Chraňme společně životní prostředí!!!
- Použití vlastních zásad a pravidel montáže bez konzultace s výrobcem a dodavatelem krytin OMAK ROOF, může vést k odejmutí záruky na krytinu. Použití nářadí, spojovacího materiálu, případně jiných prvků bez konzultace s výrobcem lehkých střešních krytin, může vést ke ztrátě záruky poskytované výrobcem nebo dodavatelem střešních systémů.

# KONTAKTY:

Strojnická 373  
735 62 Český Těšín - Mosty  
Tel. +420 596 768 984  
fax. +420 596 768 986

e-mail:  
obchod@omak.cz  
ostrava@omak.cz  
ostrava1@omak.cz  
olomouc@omak.cz  
zlin@omak.cz  
jihlava@omak.cz  
praha@omak.cz

[www.omak.cz](http://www.omak.cz)



[www.omak.cz](http://www.omak.cz)

spolehlivý střešní systém